



Gymnase de Burier

Case postale 96  
Rte de Chailly 170  
1814 La Tour-de-Peilz



**EXAMENS D'ADMISSION AUX GYMNASES VAUDOIS**

**ÉCOLE DE MATURITE**

**1<sup>ERE</sup> ANNÉE – ÉPREUVE D'ALLEMAND**

**MAI 2015**

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

---

Durée de l'épreuve : 180 minutes

Consignes : Néant

Matériel autorisé : Néant

---

## LESEVERSTEHEN

Übung I : / 12

Übung II : / 8

Übung III : / 18

Übung IV : / 12

---

/ 50

## GRAMMATIK

Übung I : / 20

Übung II : / 10

Übung III : / 10

Übung IV : / 10

---

/ 50

**SCHRIFTLICHE PRÜFUNG / 100**

**Schlussnote der  
schriftlichen Prüfung :**

## Entscheidung am Strand

War es mein Fehler? Wahrscheinlich. Ich wohne schon ein paar Jahre hier, ich muss das wissen. Man denkt, es ist so einfach: junge Leute, ein freies Wochenende, ein Ausflug, na klar... und dann...na ja, vielleicht war es wirklich mein Fehler.

5 Der Plan ist gut: Nuria und Quim wollen am Samstag an die Costa Brava fahren. Und dann weiter in ihr Dorf bei Olot. Ich fahre mit. Wir essen zusammen, gehen an den Strand und abends fahre ich mit dem Zug nach Barcelona.

Eigentlich ganz einfach.

10 Dann habe ich diese Idee. Können wir vielleicht meine Bekannten mitnehmen? Karin und Harald? Die sind neu hier, haben kein Auto und nicht viel Geld. Und wir haben doch noch Platz für zwei.

Warum nicht, sagt Quim, bring sie mit. Um zwölf Uhr, Ecke Diagonal mit Gràcia.

15 Im Grunde haben hier die Probleme schon begonnen. Ich rufe Karin und Harald an. Sie freuen sich, sie haben Zeit, sie wollen mitkommen, zusammen picknicken, zusammen am Strand wandern. Aber sie wundern sich: Zwölf Uhr finden sie sehr spät für einen Tagesausflug. Zwölf Uhr, warum nicht neun, warum nicht zehn? Ich zucke mit den Schultern<sup>1</sup>.

20 Am Samstag wundern sie sich weiter. Wir warten oben an der Diagonal. Zwölf ist spät, aber Nuria und Quim sind um zwanzig nach zwölf immer noch nicht da. Harald schaut ständig<sup>2</sup> auf die Uhr und schüttelt den Kopf. Lohnt sich das überhaupt noch? Nuria und Quim kommen um halb eins, man begrüsst sich freundlich.

Die Sonne scheint.

Alles wird gut, denke ich noch.

Aber im Auto wundern sich Harald und Karin schon wieder.

25 Quim will bis nach Cadaqués fahren. Das sind fast zweihundert Kilometer. Harald rechnet. Das sind über zwei Stunden Fahrt.

Das heisst, wir sind frühestens um drei Uhr dort. Um sechs Uhr wird es schon wieder dunkel.

Warum Cadaqués? fragt er mich leise auf Deutsch.

Cadaqués ist sehr schön, sage ich kurz.

---

<sup>1</sup> hausser les épaules

<sup>2</sup> = immer

30 Aber es ist zu weit, flüstert Harald, wir wollen doch wandern und picknicken.  
Am Himmel gibt es plötzlich Wolken.

Sag mal, frage ich Quim, ist Cadaqués nicht ein bisschen weit?  
Es wird drei Uhr bis wir dort sind.

Ja und? meint Quim, genau richtig zum Mittagessen. Nuria kennt dort ein gutes  
35 Fischlokal<sup>3</sup>. Ich sehe Harald an. Ich weiss: Harald ist Vegetarier. Von der harten Sorte<sup>4</sup>. Er  
hasst Fisch.  
Immer mehr Wolken.

Kurz vor Cadaqués habe ich immer noch Hoffnung. Meine Vision: ein freundliches  
Restaurant direkt am Wasser. Mit Terrasse. Fisch für die einen, Salat und Brote für die  
40 anderen. Für alle Wein. Und vor allem Strand. Alles ist möglich: sich sonnen, Beachball  
spielen, spazieren gehen. Für jeden etwas. Ich sehe aus dem Fenster. Eine wunderbare  
Idee, nur... der Himmel ist inzwischen bedeckt.  
Die Sonne ist weg.

Um Viertel nach drei kommen wir an. Wir stehen am Hafen von Cadaqués. Rechts die  
45 Spanier, links die Deutschen, ich in der Mitte. Leichter Regen. Tropfen auf dem Meer, der  
Strand wird nass.

Für die Spanier ist alles ganz einfach. Es ist nach drei Uhr und es regnet. Und Nuria kennt  
ein gutes Lokal. Klare Sache. Nuria zeigt uns das Restaurant. Es sieht elegant aus, eher  
teuer. Keine Terrasse, keine Brote.

50 Ich schaue zu den Deutschen. Auch für die Deutschen ist die Sache klar. Ausflug. Endlich.  
Los geht' s. Fürs Picknick an der Tankstelle einkaufen und dann losmarschieren,  
Richtung Leuchtturm<sup>5</sup>. Es regnet? Kein Problem!

Ich übersetze, ich suche immer noch eine Lösung für alle. Ich übersetze vorsichtig und  
nicht ganz korrekt. Für die Spanier sage ich Supermarkt statt Tankstelle und Spaziergang  
55 statt Wanderung. Für die Deutschen mache ich aus dem Menü ein paar kleine Tapas und  
setze den Preis ein bisschen nach unten<sup>6</sup>.

Es hat keinen Sinn. Zuerst schauen mich die Spanier fragend an und dann die  
Deutschen. Zwei Welten.

---

<sup>3</sup> = Restaurant

<sup>4</sup> sans compromis

<sup>5</sup> le phare

<sup>6</sup> baisser

Ein Spanier fährt nicht nach Cadaqués, um dann ein Käsebrot im Regen zu essen.  
60 Eigentlich logisch. Ein Deutscher fährt nicht zwei Stunden lang ins Grüne, um dann in einem fensterlosen<sup>7</sup> Restaurant zu warten, bis es dunkel wird. Auch logisch. Wo bleibt eigentlich die Globalisierung? frage ich mich.

Man sieht mich immer noch fragend an. Ich schaue aufs Meer. Ich muss jetzt diplomatisch sein. Oder besser gesagt: pädagogisch. Ich war einmal Lehrer. Meine Idee:  
65 Gruppenarbeit. Gruppen nach Interesse. Mehr Spass und Motivation durch Autonomie. Konfliktfrei<sup>8</sup> und dynamisch: je länger die in Ruhe essen, desto länger können die anderen im Regen herumlaufen.

Ich schlage also vor: Wer wandern will, soll wandern und wer ins Lokal gehen will soll ins Lokal gehen. In zwei Stunden treffen wir uns wieder und fahren noch zusammen zum  
70 Leuchtturm. Ich sehe nach links und rechts. Niemand protestiert.

Um halb sechs sind alle da und jeder scheint ganz zufrieden.

Die Spanier hatten ein tolles Menü, die Deutschen einen abenteuerlichen Weg am Meer entlang. Jedem das Seine<sup>9</sup>.

Oben beim Leuchtturm hat man einen wunderbaren Blick über die Küste. Der Regen hat  
75 aufgehört. Die Bar ist geöffnet, wir bestellen Kaffee. Endlich etwas, was alle mögen. Danach fahren wir wieder los, Quim und Nuria bringen uns zum Bahnhof von Girona. Wir haben Glück, schon zehn Minuten später fährt ein Zug nach Barcelona.

Also ist alles noch einmal gut gegangen. Aber ziemlich anstrengend<sup>10</sup>. Ein freier Tag, ein Ausflug, junge Leute, irgendwie denkt man, das könnte leichter sein. Und lustiger.

80 Ach ja, wo ich eigentlich am Nachmittag gewesen bin?

Na ja, ich kenne Cadaqués ja schon, und ausserdem hatte ich keine Regenjacke dabei.

Nach Leonhard Thoma

---

<sup>7</sup> = ohne Fenster

<sup>8</sup> = ohne Konflikt

<sup>9</sup> à chacun ses goûts

<sup>10</sup> pénible

**A. LESEVERSTEHEN (50 Punkte)**

**I. Finden Sie das Synonym im Text :**

1. nicht kompliziert = \_\_\_\_\_
2. sie sind überrascht = \_\_\_\_\_
3. er kann nicht leiden = \_\_\_\_\_
4. im Zentrum = \_\_\_\_\_
5. kein Mensch = \_\_\_\_\_
6. ausgezeichnetes = \_\_\_\_\_

..... x 2 = ..... / 12 Punkte

**II. Wer ist damit gemeint?**

1. Z. 5 ihr = \_\_\_\_\_
2. Z. 9 Die = \_\_\_\_\_
3. Z. 39 Wir = \_\_\_\_\_
4. Z. 69 uns = \_\_\_\_\_

..... x 2 = ..... / 8 Punkte

### III. Was ist richtig? Kreuzen Sie die richtige Antwort an:

#### 1. Der Erzähler...

- a) lebt seit einem Jahr in Spanien.
- b) lebt seit einigen Jahren in Deutschland.
- c) lebt seit seiner Kindheit an der Costa Brava.
- d) lebt seit mehr als einem Jahr in Spanien .

#### 2. Harald und Karin...

- a) sind froh, dass der Erzähler sie zum Ausflug einlädt.
- b) fahren gern mit, weil sie sich am Meer sonnen wollen.
- c) möchten mitkommen, aber erst am Nachmittag.
- d) fragen sich, ob sie mitfahren werden.

#### 3. Die Abfahrt ...

- a) findet wie geplant statt.
- b) ist um zwölf.
- c) ist kurz nach halb eins.
- d) ist zwanzig Minuten nach zwölf.

#### 4. Harald möchte nicht nach Cadaqués fahren,

- a) weil die Sonne dort nicht lange scheint.
- b) weil er Vegetarier ist.
- c) weil es zu lange dauert.
- d) weil die Stadt ihm nicht gefällt.

## **5. Als sie ankommen,**

- a) ist Nuria enttäuscht, weil das Lokal keine Terrasse hat.
- b) überlegt der Erzähler, weil er eine Lösung finden möchte.
- c) wollen die Deutschen nicht laufen, weil der Strand nass ist.
- d) schauen sie sich den Hafen an.

## **6. Z.51 „es hat keinen Sinn “**

- a) Die Deutschen und die Spanier wollen sich nicht befreunden.
- b) Die Deutschen und die Spanier haben nicht dieselben Interessen.
- c) Die Deutschen und die Spanier versuchen den Erzähler zu belügen.
- d) Die Deutschen und die Spanier wollen nicht zusammen zum Leuchtturm gehen.

## **7. Der Erzähler...**

- a) findet für seine Freunde eine Lösung dank seiner beruflichen Erfahrung.
- b) weiss als Lehrer, welche Fragen man den Deutschen stellen muss.
- c) versteht nicht, wie die Spanier denken.
- d) hat für seine Freunde einen kleinen Motivationskurs vorbereitet.

## **8. Am Ende des Nachmittags...**

- a) läuft der Erzähler am Meer entlang zum Leuchtturm.
- b) fahren Quim und Nuria wieder nach Barcelona zurück.
- c) wird das Wetter wieder besser.
- d) müssen Harald und Karin in Cadaqués lange auf den Zug warten.



## 9. Der Erzähler...

- a) findet Ausflüge mit jungen Leuten immer sehr angenehm.
- b) möchte bei Regenwetter keinen Ausflug machen.
- c) ärgert sich über den Nachmittag in Cadaqués.
- d) hat sich den Ausflug anders vorgestellt.

..... x 2 = ..... / 18 Punkte

## IV. Sind die Aussagen richtig ( R ) oder falsch ( F ) ? Kreuzen Sie an!

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1. Harald ist nervös, weil Quim und Nuria unpünktlich sind.               | R | F |
| 2. Der Erzähler hat schon öfter mit unterschiedlichen Gruppen gearbeitet. | R | F |
| 3. Das Wetter passt zur Laune der Protagonisten.                          | R | F |
| 4. Der Erzähler macht eine sehr genaue Übersetzung.                       | R | F |
| 5. Die Spanier geben für das Essen mehr Geld aus als die Deutschen.       | R | F |
| 6. Am Nachmittag hat der Erzähler die Stadt Cadaqués besucht.             | R | F |

..... x 2 = ..... / 12 Punkte

**B. GRAMMATIK (50 Punkte)**

**I. Schreiben Sie die Endungen des Artikels und/ oder des Adjektivs oder machen Sie ein Kreuz, wenn es keine Endung gibt. Setzen Sie auch die nötigen Präpositionen ein.**

Lieb\_\_\_\_\_ Tim,

Vielen Dank für dein\_\_\_\_\_ liebe Postkarte! Wie ich sehe, hast du wunderschön\_\_\_\_\_ Ferien in der Toskana verbracht! Das freut mich sehr für dich. Bist du auch gut nach Hause gekommen? Hattest du ein\_\_\_\_\_ pünktlich\_\_\_\_\_ Zug? Mein Urlaub war auch prima. Ich bin zwei Wochen mit mein\_\_\_\_\_ Freundin nach Kreta geflogen. Wir hatten herrlich\_\_\_\_\_ Wetter und jeden Tag ein ausgezeichnet\_\_\_\_\_ Essen. Wir sind auch einmal \_\_\_\_\_ dem Boot \_\_\_\_\_ die Insel gefahren. Das Hotel war auch ausgezeichnet. Unser\_\_\_\_\_ Zimmer hatte gross\_\_\_\_\_ Fenster mit toll\_\_\_\_\_ Blick auf \_\_\_\_\_ Meer. Wir haben auch \_\_\_\_\_ anderen Touristen über unsere Ausflüge diskutiert. Sie haben uns einige interessant\_\_\_\_\_ Vorschläge gemacht. Als wir nach Hause zurückkamen, hatten wir viele schön\_\_\_\_\_ Erinnerungen. Ich bin danach noch drei Tage \_\_\_\_\_ meiner Oma \_\_\_\_\_ Berlin gefahren und ich habe viel \_\_\_\_\_ ihr gelacht.

Ich freue mich, dich wiederzusehen.

Bis bald!

Dein Johannes

..... / 20 Punkte
-------------------

## II. Ergänzen Sie die Verben im Perfekt :

1. Du (sich duschen) \_\_\_\_\_ jeden Tag nach dem Sport in einer Kabine \_\_\_\_\_ und (mitnehmen) \_\_\_\_\_ deine Kleider \_\_\_\_\_.
2. Der Arzt (helfen) \_\_\_\_\_ mir im Krankenhaus sehr \_\_\_\_\_ und er (besuchen) \_\_\_\_\_ mich sehr oft \_\_\_\_\_.
3. Seine Frau (finden) \_\_\_\_\_ seine Schlüssel in seiner Hosentasche \_\_\_\_\_.
4. Ihr (treffen) \_\_\_\_\_ zufällig die neue Nachbarin \_\_\_\_\_.
5. Der Kapitän der Mannschaft (schiessen) \_\_\_\_\_ ein Tor \_\_\_\_\_, obwohl er das letzte Spiel (verlieren) \_\_\_\_\_.
6. Die Sekretärin (feststellen) \_\_\_\_\_, dass die Preise der Produkte um 10% (steigen) \_\_\_\_\_.
7. Alle Jugendlichen (ausgehen) \_\_\_\_\_ am Wochenende \_\_\_\_\_ und (trinken) \_\_\_\_\_ eine Cola \_\_\_\_\_.
8. Die alte Freundin meiner Tante (sterben) \_\_\_\_\_ letztes Jahr \_\_\_\_\_, weil sie eine schwere Krankheit (haben) \_\_\_\_\_.
9. Da sie letzten Monat mit ihrer Arbeit (beginnen) \_\_\_\_\_, (bekommen) \_\_\_\_\_ sie noch keinen Urlaub \_\_\_\_\_.
10. Die zwei Kinder (schwimmen) \_\_\_\_\_ mit ihren Eltern im See \_\_\_\_\_ und (essen) \_\_\_\_\_ danach ein Eis \_\_\_\_\_.
11. Ich (denken) \_\_\_\_\_, dass du im Chor Lieder (singen) \_\_\_\_\_.

**III. Ersetzen Sie die unterstrichenen Wörter durch ein passendes Personalpronomen, oder finden Sie das richtige Personal- oder Reflexivpronomen:**

1. Deine Oma ist gestern Nachmittag gekommen und ich habe \_\_\_\_\_ einen Tee mit Kuchen serviert.
2. Sobald er \_\_\_\_\_ die Zähne geputzt hat, zieht er sein bequemes Sweatshirt an. Er trägt \_\_\_\_\_ schon seit drei Jahren.
3. Die Geschwister Hämmerle haben uns zu \_\_\_\_\_ Geburtstagsparty eingeladen.
4. Ich dachte, dass dein Kind gestern im Kindergarten war. Ich habe \_\_\_\_\_ dort nicht gesehen, aber ich habe meine Cousine getroffen und bin mit \_\_\_\_\_ spazieren gegangen.
5. Tim und Anna, Mama will \_\_\_\_\_ jetzt ein paar Fragen stellen und dann für \_\_\_\_\_ ein gutes Essen kochen.
6. Hast du meinen Bleistift gesehen? Ich suche \_\_\_\_\_ schon den ganzen Tag und frage \_\_\_\_\_, wo er ist.
7. Anja hat \_\_\_\_\_ in ihren Klassenkameraden verliebt und sie will \_\_\_\_\_ nach der Schule nur noch mit \_\_\_\_\_ treffen.
8. Mein Freund und ich waren gestern im Kino aber der Film hat \_\_\_\_\_ nicht gut gefallen. Ich würde \_\_\_\_\_ euch nicht empfehlen.
9. Meine Eltern haben Theo die Geschichte erzählt, aber er hat \_\_\_\_\_ nicht geglaubt.

10. Frau Müller, könnten \_\_\_\_\_ meinem Sohn eine Schokoladentorte bringen? Er wird sich auch sehr bei \_\_\_\_\_ bedanken.
11. Helen, ich glaube \_\_\_\_\_ deine Lüge nicht!
12. Kannst du \_\_\_\_\_ einen Stift leihen? Ich habe meinen vergessen.

..... : 2 = ..... / 10 Punkte
-------------------------------

#### IV. Welcher Konnektor passt hier? Unterstreichen Sie die passende Antwort:

Vor zehn Jahren ist Familie Huber nach Berlin gekommen. Die Eltern und ihre vier Kinder fanden eine billige Wohnung in einem alten Haus. 1 die Wohnung zu klein für sie war, zogen sie dort ein. Der Vater verdiente nicht viel, 2 sie sich keine teure Miete leisten konnten. Die Mutter blieb zu Hause, 3 die Kinder waren noch klein und sie hatten keinen Platz in der Krippe<sup>1</sup> bekommen.

Nach ein paar Wochen kannten sie alle Leute im Haus und sie freuten sich, 4 sie so nette Nachbarn hatten. 5 die Eltern dann im Sommer die Wohnung renovierten, kamen viele von ihnen und halfen mit. 6 organisierten sie ein kleines Fest und bedankten sich bei allen.

7 sie alle Zimmer und die Küche renoviert hatten, gefiel ihnen die Wohnung sehr gut und sie dachten nicht mehr daran umzuziehen.

Doch ein halbes Jahr später fand der Vater eine neue, gut bezahlte Stelle. Die Eltern überlegten nun, 8 sie nicht aufs Land ziehen sollten. Sie schauten sich einige Wohnungen in der Umgebung von Berlin an und eines Tages entdeckten sie in einem

---

<sup>1</sup> la crèche

Dorf ein kleines Haus mit Garten. Alle waren begeistert und der Vater schrieb sofort an den Besitzer, 9 der Brief so schnell wie möglich ankam. Schon nach ein paar Tagen erhielten sie eine Antwort. Mutter und Kinder waren sehr nervös, 10 der Vater den Brief öffnete. Aber sie hatten Glück. Die Miete war nicht sehr hoch und der Besitzer war froh neue Mieter gefunden zu haben.

Deine Delia

1. a) trotzdem      b) obwohl      c) da
2. a) weil          b) sodass      c) deshalb
3. a) denn          b) weil        c) anstatt
4. a) sodass        b) als          c) dass
5. a) als            b) bevor       c) nachdem
6. a) da            b) damit       c) deshalb
7. a) obwohl        b) nachdem    c) bevor
8. a) ob            b) wenn        c) weil
9. a) um...zu       b) da           c) damit
10. a) während      b) anstatt     c) deshalb

..... / 10 Punkte
-------------------



Gymnase de Burier  
Case postale 96  
Rte de Chailly 170  
1814 La Tour-de-Peilz



**EXAMENS D'ADMISSION AUX GYMNASSES VAUDOIS**

**ÉCOLE DE MATURITÉ**

**1<sup>RE</sup> ANNÉE – ÉPREUVE D'ANGLAIS**

**MAI 2015**

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

---

**ANSWER BOOKLET**  
**The texts are in the TEXT BOOKLET, pages 2-5**

Durée de l'épreuve : 180 minutes

Matériel autorisé : Néant

Consignes : Merci de laisser les feuilles agrafées, de rédiger les réponses à l'encre et de façon soignée et de remettre toutes les feuilles de brouillon avec l'épreuve.

## TEXT 1 THE JOKER

\_\_\_\_ / 20pts

## I. MULTIPLE CHOICE

\_\_\_\_ / 10 pts

Put a tick in the correct box. There is only ONE possibility.

1. The people had come together because

- there was a party.
- Henry had invited them.
- Henry had died.
- they all liked each other.

2. People were

- sad.
- talking to Henry.
- having a nice time.
- eating and drinking.

3. Line 6 'dressed up like a gypsy' means Henry

- wore the same clothes as a gypsy.
- was as poor as a gypsy.
- always liked dressing up as a gypsy.
- liked the company of gypsies.

4. The story about the wine shows that

- Henry knew nothing about wines.
- there weren't any good wines in this restaurant.
- Henry enjoyed making fun of snobs.
- if Henry listened carefully he could say if a wine was good or bad.

5. The road-menders were

- friends of Henry's.
- students.
- policemen.
- workmen.

6. Henry turned the paintings upside down because he

- thought they looked better like that.
- wanted to show that the public was ignorant.
- was crazy.
- knew the artist didn't mind.

7. Henry's brothers were all

- older than he was.
- darker than he was.
- unmarried.
- less important than he was.



8. Like his brothers, Henry

- was married.
- was good-looking.
- was successful in his professional life.
- had dark hair.

9. Some people say that Henry's mother

- had gypsy origins.
- was good at dancing.
- was good at sweeping.
- slept with a gypsy at some point in her life.

10. In this story, a joker is a person who

- plays cards.
- enjoys making people laugh.
- wears extraordinary clothes.
- is a gypsy.

## II. VOCABULARY

\_\_\_ / 10 pts

*Find words in the text which mean the same as the following and copy them below.  
Make sure the words are the same grammatical type.*

1. Lines 1-15, family members: .....
2. Lines 1-15, smart, elegant, fashionable: .....
3. Lines 1-15, immersed quickly: .....
4. Lines 1-15, lowered and raised his head briefly to indicate agreement: .....
5. Lines 1-15, serious: .....
6. Lines 16-26, a public display of art: .....
7. Lines 16-26, to enter: .....
8. Lines 27-46, rather rich: .....
9. Lines 27-46, astonished: .....
10. Lines 27-46, spoke in a low voice: .....

I. MATCHING

\_\_\_ / 6 pts

Six extracts have been taken out of the text. Choose a sentence from the list (1-8) and write the correct NUMBERS in THE BOX BELOW. There are TWO sentences you don't need.

1. 'I'm prepared to pay a little more for things that aren't packaged in plastic.
2. Overpackaging will no doubt never come out of fashion.
3. Our bin was bulging with paper.
4. My husband and I offered to analyse the contents of our weekly household waste.
5. 'We had never realized how many waste bags we had to buy.
6. But we pay a high price for our sophisticated packaging.
7. Nowadays, packaging is not only used to protect goods but also as a positive selling feature.
8. 'Is this really what we eat?'

GAP	A	B	C	D	E	F
SENTENCE 1-8						

II. GLOBAL UNDERSTANDING

\_\_\_ / 6 pts

Put a tick in the correct box. There is only ONE possibility.

1. The narrator is
  - a mother.
  - a father.
  - a wife.
  - a housewife.
  
2. The writer's great aunt never wanted to throw anything away because
  - in those days people were more careful about the environment.
  - it was difficult to find paper in those days.
  - people in those days were more careful with money.
  - she only used fancy paper to wrap presents.
  
3. Nowadays, people's position towards a lot of wrapping
  - has become more favourable.
  - has seemed suspect since about 1985.
  - has become less favourable.
  - has stayed the same.
  
4. To dispose of its packaging it costs Britain
  - about £500 million pounds a year.
  - about £700 million pounds a year.
  - several trees per year per family.
  - enough cans for four trips to the moon.

5. 'The brightly coloured paper boxes' (line 22)

- had previously contained complete prepared dinners.
- smelt of baked beans and sweetcorn.
- were full of old magazines.
- were somebody's home.

6. In the future, plastic will probably be

- more expensive.
- less expensive.
- as disposable as oil
- useless.

**TEXT 3 THE BEACH by Alex Garland**

\_\_\_ / 10 pts

**GLOBAL UNDERSTANDING**

*Are the following sentences True or False? Tick (✓) the correct boxes.*

	True	False
1. The narrator was woken up by the laughter of the guesthouse staff.		
2. The water pipes made a lot of noise when the narrator had a shower.		
3. For the narrator, the conversations of the people who worked in the guesthouse were easy to understand.		
4. The two German girls were just beginning their journey at five-thirty.		
5. The writer hadn't smoked for a while.		
6. Breakfast was served downstairs.		
7. Someone he had seen the previous night made a sign in his direction.		
8. The man eating the pancake was happy to talk to the narrator.		
9. The kitchen boy pressured the narrator to order his food.		
10. The narrator feels melancholic at the end of the passage.		

## SENTENCE COMPLETION

Read the web article and complete the notes WITH WORDS FROM THE TEXT. Follow the instructions in brackets for the number of words you must write in each gap.

1. The Science Association survey results were surprising because certain obvious things were not (ONE WORD) \_\_\_\_\_.
2. GPS technology is mainly used in different types of (ONE WORD) \_\_\_\_\_ and to help other scientific observations.
3. Although the (TWO WORDS) \_\_\_\_\_ represents old-fashioned technology, it influenced the creation of its modern day version.
4. The data shown by bar codes is of little importance to the (TWO WORDS) \_\_\_\_\_.
5. People's busy lives resulted in the need for (TWO WORDS) \_\_\_\_\_.
6. The *PlayStation* gave (ONE WORD) \_\_\_\_\_ the opportunity to start playing video games.
7. The increased renewal of old friendships is directly attributed to social (TWO WORDS) \_\_\_\_\_.
8. As a result of text messaging people are developing more powerful (ONE WORD) \_\_\_\_\_.

## I. MULTIPLE CHOICE

\_\_\_\_ / 15 pts

*Underline the correct answer.*

1. \_\_\_\_\_ a very early age I knew I wanted to be \_\_\_\_\_ teacher.  
A. From, Ø                      B. At, Ø                      C. Of, a                      D. From, a
2. You \_\_\_\_\_ eat sugar if you are diabetic.  
A. haven't to                      B. don't have to                      C. couldn't                      D. mustn't
3. There is \_\_\_\_\_ cheese in the fridge. We could invite friends over to make a fondue.  
A. many                      B. more                      C. a lot of                      D. lots
4. Do you mind \_\_\_\_\_ me carry the shopping bags inside? They are really heavy.  
A. to helping                      B. help                      C. to help                      D. helping
5. I am looking \_\_\_\_\_ my keys. Have you seen them \_\_\_\_\_?  
A. for, anywhere                      B. at, anywhere                      C. for, everywhere                      D. for, nowhere
6. Mary didn't do her homework last Monday, \_\_\_\_\_?  
A. has she                      B. did she                      C. hadn't she                      D. didn't she
7. The computer quickly stores information on \_\_\_\_\_ huge memory.  
A. it's                      B. their                      C. theirs                      D. its
8. You can get to the glacier \_\_\_\_\_ bus or \_\_\_\_\_ foot.  
A. by, on                      B. with, by                      C. by, by                      D. in, on
9. Thank you very much for your email, \_\_\_\_\_ was most interesting and useful.  
A. whose                      B. where                      C. which                      D. who
10. I haven't spoken to him \_\_\_\_\_ a long time. He must be away \_\_\_\_\_ holiday.  
A. for, on                      B. since, on                      C. for, in                      D. in, in
11. The weather this summer is even \_\_\_\_\_ last summer.  
A. badder than                      B. worse than                      C. badder as                      D. worse as
12. Children should clean their \_\_\_\_\_ three times a day.  
A. tooths                      B. teeth                      C. teeth                      D. tooth
13. John and Susan are \_\_\_\_\_ married.  
A. happily                      B. happy                      C. happily                      D. happiely
14. Emily is \_\_\_\_\_ girl \_\_\_\_\_ the class.  
A. the thinner, of                      B. the thinnest, in                      C. the thinst, of                      D. the thinst, in
15. \_\_\_\_\_ year we went to Brazil to watch the football championship.  
A. Last                      B. The last                      C. Next                      D. The after

## II. QUESTIONS

\_\_\_ / 10 pts

Make a question that relates to the underlined element in the answer. The grammar of your question must correspond to the grammar of the answer.

1. \_\_\_\_\_ ?

Tom Cruise divorced Katie Holmes in 2012.

2. \_\_\_\_\_ ?

We will have fish and chips for dinner tonight.

3. \_\_\_\_\_ ?

The lake is about twelve metres deep.

4. \_\_\_\_\_ ?

She is tall, with blue eyes and dark hair.

5. \_\_\_\_\_ ?

This car is mine.

6. \_\_\_\_\_ ?

She is going to invite two hundred people to her wedding reception.

7. \_\_\_\_\_ ?

He plays squash three times a week.

8. \_\_\_\_\_ ?

In Switzerland, school normally starts at 8 o'clock.

9. \_\_\_\_\_ ?

My sister is twenty years old.

10. \_\_\_\_\_ ?

Germany won the 2014 World Cup.

### III. TENSES

#### Part 1

\_\_\_ / 5 pts

Underline the correct answer.

1. My husband \_\_\_\_\_ vegetables in his freetime. It's his favourite hobby.  
A. grow                      B. is growing                      C. grows                      D. grew
2. Fred \_\_\_\_\_ a rock and broke the window.  
A. thrown                      B. throws                      C. through                      D. threw
3. \_\_\_\_\_ hard for your exam at the moment?  
A. Did you work                      B. Do you work                      C. Are you working                      D. Have you worked
4. \_\_\_\_\_ the noise down, we're studying in here!  
A. Don't keep                      B. Let's not keep                      C. Keep                      D. Keep not
5. I \_\_\_\_\_ in Montreux a week ago and I'm so happy to be here.  
A. have arrived                      B. arrived                      C. will arrive                      D. was arriving
6. Are you going to the party tomorrow? Yes, I \_\_\_\_\_.  
A. go                      B. am                      C. am going                      D. am going to
7. Since we \_\_\_\_\_ school, we haven't had a single day of sunshine.  
A. have finished                      B. were finishing                      C. finished                      D. are finishing
8. He was living in London when he \_\_\_\_\_ his wife in a club.  
A. met                      B. has met                      C. meets                      D. was meeting
9. While Mum \_\_\_\_\_ my favourite chocolate cake, I was in my room texting a friend.  
A. baked                      B. was baking                      C. has baked                      D. is baking
10. We will play tennis on Sunday if it \_\_\_\_\_.  
A. rained                      B. won't rain                      C. didn't rain                      D. doesn't rain

#### Part 2

\_\_\_ / 15 pts

*Put in the correct tense. Choose between the Imperative, Present Simple, Present Continuous, Present Perfect Simple, Past Simple, Past Continuous and Future Simple.*

1. I'm pretty sure Pharell's new CD (be) \_\_\_\_\_ a smashing hit.
  2. I (lose) \_\_\_\_\_ my keys yesterday. (see, you) \_\_\_\_\_ them recently? I can't remember where I last (put) \_\_\_\_\_ them.
  3. My daughter is in London now. When she (go) \_\_\_\_\_ there, she (spend, always) \_\_\_\_\_ a lot of money.
  4. Last week while I (sleep) \_\_\_\_\_ in the park, somebody (steal) \_\_\_\_\_ my handbag.
-

5. Who (take) \_\_\_\_\_ the Sunday paper I have just bought? It isn't on the table and I need it.

6. How (like, you) \_\_\_\_\_ your coffee? Black?

7. - Where is Peter?

- He (just, go) \_\_\_\_\_ to the supermarket to buy milk.

- Who is going to keep an eye on your little sister then ?

- (not, worry) \_\_\_\_\_ Mum, I (do) \_\_\_\_\_ it!

8. I am totally fine standing in line but Tom definitely (hate) \_\_\_\_\_ it.

9. We (not, meet) \_\_\_\_\_ for a decade, since May 2005.

#### IV. ERROR CORRECTION

\_\_\_ / 5 pts

*Read the text and look carefully at each line. Some of the lines are correct, and some have ONE word which should not be there. If a line is correct, put a tick (✓) in the right column. If a line has a word which should not be there, write the wrong word in the right column.*

One of my most embarrassing moments has happened when I went for an interview	
for a job in a very luxurious hotel in Brighton. I had driven it there, and	
because of the traffic I was a bit late. I had just reached the hotel car park and	
was about to reverse into a parking space when a man in a big Mercedes drove	
into it. This made me really angry, so I would lowered down the window and swore	
at him, but he ignored me and walked away. That was made me even madder.	
To make matters worse, the car park was full, so I had to wait another ten minutes	
before to finding a parking space. I rushed to the manager's office, knocked on the	
door and walked in. When the man sitting at the desk looked up, I nearly died. It was	
the man I had shouted at in the car park and he was going to interview me!	





Gymnase de Burier  
Case postale 96  
Rte de Chailly 170  
1814 La Tour-de-Peilz



**EXAMENS D'ADMISSION AUX GYMNASES VAUDOIS**

**ÉCOLE DE MATURITÉ**

**1<sup>RE</sup> ANNÉE – ÉPREUVE D'ANGLAIS**

**MAI 2015**

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

---

**TEXT BOOKLET**

**Write the answers in the ANSWER BOOKLET, pages 2-6**

Durée de l'épreuve : 180 minutes

Matériel autorisé : Néant

Consignes : Merci de laisser les feuilles agrafées, de rédiger les réponses à l'encre et de façon soignée et de remettre toutes les feuilles de brouillon avec l'épreuve.

TEXT 1 *THE JOKER*

\_\_\_ / 20pts

5 It was a very happy gathering, a great success. Even the sun shone that day for the late Henry Ground. Lying in his coffin, he was probably enjoying himself too. Once more, and for the last time on this earth, he was the centre of attention. Yes, it was a very jolly affair. People laughed and told each other jokes. Relatives who had not spoken for years smiled at each other and promised to stay in touch. And, of course, everyone had a favourite story to tell about Henry.

'Do you remember the time he dressed up as a gypsy and went from door to door telling people's fortunes? He actually made £6 in an afternoon!'

10 'I was once having dinner with him in a posh restaurant. When the wine-waiter brought the wine, he poured a drop into Henry's glass and waited with a superior expression on his face, as if to say taste it, you peasant. It's clear that you know nothing about wine.' So Henry, instead of tasting it the way any normal person would do, dipped his thumb and forefinger into the wine. Then he put his hand to his ear and rolled his forefinger and thumb together as if he were listening to the quality of the wine! Then he nodded to the wine-waiter solemnly, as if to say *Yes, that's fine*. You may serve it. You should have seen the wine waiter's face! And how Henry managed to keep a straight face, I'll never know!

15

20 'Did you hear about the practical joke he played when he was a student, the one with the road-menders? Some people were digging a hole in the road. First, Henry phoned the police and told them that some students were digging a hole in the road, and that he didn't think it was a very funny thing to do. Then he went to them, and said that some students had dressed up as policemen and were coming to order them to stop digging the hole! Well, you can imagine what happened! Total confusion!'

25 'Yes, old Henry loved to pull people's legs. Once, when he was invited to an exhibition of some abstract modern painter's latest work, he managed somehow to get in the day before and turn all the paintings upside down. The exhibition ran for four days before anyone noticed!' 'His father, poor man, could never understand why Henry did such crazy things.' 'It's hard to believe that Henry was a Ground when you think how different he was from his brothers.'

30 Yes, it was difficult to believe that he was a Ground. He was born into an unimportant but well-to-do Midlands family. He was the youngest of five sons. The Grounds were a handsome lot: blue-eyed, fair-haired, clever and ambitious. The four older boys all made a success of their lives. They married beautiful girls of good family and produced children as fair, handsome and clever as themselves. The eldest became a clergyman; the second ended up as the headmaster of a famous public school; the third went into business and became disgustingly rich; the fourth followed in his father's footsteps and became a solicitor. Which is why everybody was amazed when the youngest Ground, Henry, turned out to be a lazy good-for-nothing. Unlike his brothers, he had brown eyes and dark hair, but he was every bit as handsome and charming, which made him quite a lady killer. And, although he never married, there is no doubt at all that Henry Ground loved women. He also loved eating, drinking, laughing, talking and a thousand other activities which don't make money or improve the human condition. One of his favourite pastimes was doing nothing. His idea of an energetic afternoon when the sun was shining was to sit under a shady tree, with a pretty companion by his side, and all the time in the world to talk of this and that, to count the blades of grass, and to learn the songs of the bees that buzzed around him.

35  
40

45 What a worthless fellow! Some people whispered that his real father was not the respected Mr Ground at all, but a wild gypsy who had come one day to the house and had swept Mrs Ground off her feet with his dancing black eyes and his wicked country ways. It was a good story, juicy and romantic, but surely untrue. One thing was sure: you couldn't help liking Henry Ground and his talent for making you laugh. Henry Ground was, above all else, a joker.

(Slightly adapted from the *Joker*, Jake Allsop, The Penguin Book of Very Short Stories)

## TEXT 2 A LOAD OF OLD RUBBISH

\_\_\_ / 12 pts

'Waste not, want not' my great-aunt used to say to me as she carefully snipped the string from parcels and folded brown paper away for re-use. If she received anything wrapped in fancy paper, she kept it for next year's presents.

5 Such economy seems strange in our throwaway society, where disposable means convenient, and cupboards are filled with boxes and packets and cartons.

A/ ..... The idea of a 'gift pack', where the gift wrapping is as important as the gift itself, would have been regarded as a cheat 30 years ago. Today it is acceptable for even a packet of biscuits to be enclosed in three layers of wrapping.

10 B/ ..... It costs Britain £720 million a year to dispose of its rubbish – 70 percent of which is packaging. The average family uses up six trees' worth of paper a year and, if all the cans used in Britain in one year were placed end to end, they would reach to the moon and back twice!

15 Just how much rubbish does go into our bins? C/ ..... As a young professional couple working long hours, most of our shopping consists of convenience food. We had expected to have a lot of rubbish, but even I was shocked to find that our final waste bag was one metre high and weighed over six kilos!

20 D/ ..... In one week alone we threw out 300 sheets of newspaper, lots of junk mail, all unread, five old magazines and nine brightly coloured paper boxes which had once been home to a pre-cooked meal, assorted pizzas and biscuits. The rest of our rubbish was a sad smelly assortment of baked-bean and sweetcorn tins and burger cartons. 'Yuk,' said my husband, as we sorted through our bin bag. E/ .....

25 According to Pippa Hyam of *Friends of the Earth*, our paper and the metal in our cans are valuable materials which could easily have been re-processed and re-used. She was more worried about our use of plastic, which is difficult to dispose of and may last for hundreds of years. She would like to see people use less plastic. F/ ..... Making plastic uses oil, which is running out. It should not be thought of as a cheap disposable product,' she says.



([http://challengingmyths.blogspot.ch/2012\\_05\\_27\\_archive.html](http://challengingmyths.blogspot.ch/2012_05_27_archive.html))

TEXT 3 *THE BEACH* by Alex Garland

\_\_\_ / 10 pts

The Khao San Road woke early. At five, car horns began sounding off in the street outside, Bangkok's version of the dawn chorus. Then the water pipes under the floor started to vibrate as the guest-house staff took their showers. I could hear their conversations, the plaintive sound of Thai rising above the splashing water.

Lying on my bed, listening to the morning noises, the tension of the previous night became unreal and distant. Although I couldn't understand what the staff were saying to each other, their chattering and occasional laughter felt normal: they were doing what they did every morning, their thoughts connected only to routine. I imagined they might be discussing who would go and buy the food at the market that day or who would be sweeping the halls.

Around five-thirty a few bedroom-door bolts clicked open as the early-bird travellers emerged and the party goers from Patpong returned. Two German girls climbed the wooden stairs at the far end of my corridor, apparently wearing clogs. I realised that the dreamless sleep I'd managed was finished, so I decided to have a cigarette, the one I'd denied myself a few hours before.

The early morning smoke was a tonic. I looked upwards, an empty matchbox for an ashtray on my stomach. Before long my mind turned to thoughts of food. I left my room to see if there was any breakfast available in the eating area on the ground floor.

There were already a few travellers at the tables, sleepily sipping glasses of black coffee. One of them, still sitting on the same chair as yesterday evening was the helpful mute heroin addict. He'd been there all night, judging from his glazed stare. As I sat down I gave him a friendly smile and he tilted his head in reply.

I began studying the menu, a once white sheet of A4 paper with such an excessive list of dishes I felt making a choice was beyond my ability. Then I was distracted by a delicious smell. A kitchen boy had come over with a tray of fruit pancakes. He distributed them to a group of Americans.

One of them noticed me eyeing their food and he pointed at his plate. 'Banana pancakes,' he said. 'The business.'

I nodded. 'They smell pretty good.' 'Taste better. English?'

'Uh-huh.'

'Been here long?'

'Since yesterday evening. You?'

'A week,' he replied, and popped a piece of pancake in his mouth, looking away as he did so. I guessed that signalled the end of the exchange.

The kitchen boy came over to my table and stood there, gazing at me expectantly through sleepy eyes. 'One banana pancake, please,' I said, forced into making a quick decision.

'You wan' order one banan' pancake?' 'Please.'

'You wan' order drink?' 'Uh, a Coke. No, a Sprite.'

'You wan' one banan' pancake, one Spri.'

'Please.'

He walked slowly back towards the kitchen, and a sudden feeling of cheerfulness washed over me. The sun was bright on the road outside. A man was setting up his stall on the pavement, arranging pirated tapes into rows. Next to him a small girl sliced pineapples, cutting the tough skin into neat, spiralling designs. Behind her an even smaller girl used a rag to keep the flies at bay.

(Slightly adapted from *The Beach*, Alex Garland)

If, in a survey, you asked ten people to name in order the ten inventions which have most affected the world, you would most likely receive ten very different answers. Most would include the computer, television and telephone somewhere on their list. However, surprisingly, none of these were mentioned in a survey conducted among participants of a recent Science Association conference.

Their number one was GPS technology. Originally invented for military positioning purposes, Global Positioning Systems are extremely effective in transport such as cars, aircraft and boats and are utilized by geologists to show glacial movement and by biologists to track animal migration. Number two on the list, the *Sony Walkman*, surprised a lot of people. Indeed, many young people would not even know what it was. In 1979, the *Sony Walkman* was invented and this was the first type of personal stereo. Closely linked to the jogging culture at the time, the Walkman was a cultural icon of its day and grandfather of today's *Ipod*.

The bar code was nominated third. Nowadays found on almost every product, it passes unnoticed by the general public, yet for the retail business world, it holds information on stock levels, prices and product details. A controversial choice came next – TV dinners, or, in other words, convenience food, a product of our full and hectic lifestyles. However the heavy use of fat, salt and sugar in these types of foods has had a negative effect on Western diets. That said, the original survey did not state whether the inventions that changed the world had changed it for better or worse.

In fifth place was the *PlayStation*. Games had existed before this, but the *PlayStation* took gaming from the teenager's bedrooms into the adult's living rooms. The most recent invention appeared at number six. This includes all networking sites such as *Facebook*, which have caused a revolution in communication between people globally. As well as creating new friendships, they have been responsible for enabling those who have lost contact through time, to get back in touch again.

The next three inventions are text messaging, electronic money and microwaves. The first has given a whole generation a new vocabulary not to mention much stronger thumbs! The use of plastic money is everywhere and for scientists microwaves are more about radar than ovens. Finally, trainers. Army commanders report that many young people have never worn shoes and have feet which are too soft for army boots!

(Resources for PTE General)

<http://pearsonpte.com/PTEGeneral/Pages/resources.aspx>

**EXAMENS D'ADMISSION AUX GYMNASSES VAUDOIS**

**ÉCOLE DE MATURITÉ**

**1<sup>RE</sup> ANNÉE – ÉPREUVE DE FRANÇAIS**

**MAI 2015**

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

Durée de l'épreuve : 180 minutes

Aucun matériel n'est mis à disposition par le gymnase.

Matériel autorisé apporté par le candidat: Dictionnaire de la langue française  
*Petit Robert* ou *Petit Larousse*

*Objectif : les candidats doivent démontrer leur capacité à rédiger un texte argumentatif sur la base du texte fourni dans ce dossier.  
Les compétences en grammaire, vocabulaire, orthographe et conjugaison seront évaluées sur la base du travail rendu.*

**Note**

## Consigne :

Lisez l'article « Où est Thomas ? ». Sur cette base, vous rédigerez un texte argumentatif structuré dans lequel vous discuterez de la question suivante : faut-il équiper ou non tous les enfants et adolescents de balises GPS ?

Votre texte comportera une introduction dans laquelle vous expliquerez brièvement le sujet.

Ensuite, dans le développement, vous discuterez les deux points de vue soulevés par la question à l'aide de plusieurs arguments illustrés d'exemples concrets. Dans votre texte, des arguments et des exemples issus de votre propre réflexion compléteront ceux de l'article. Les arguments repris de l'article devront être reformulés.

Vous terminerez par une conclusion dans laquelle vous ferez la synthèse des arguments et contre-arguments et dans laquelle vous prendrez personnellement position par rapport à la question posée.

## Texte :

### « Où est Thomas ? »

Aujourd'hui, nous sommes encore quelques-uns, osé-je croire, à penser que nous ne ferons pas géolocaliser nos enfants. Mais franchement, je ne nous donne pas dix ans. Le temps où tous les mômes seront équipés de balises satellite, c'est pour demain. Et voici pourquoi.

5 *Gémo*, une marque française de prêt-à-porter, lancera en octobre un modèle de manteau, tailles 3 à 10 ans, équipé d'un GPS<sup>1</sup>, ai-je lu dans *Le Monde*. Ce vêtement a été développé en partenariat avec l'entreprise *Ma P'tite Balise*, dont le slogan est « La sérénité des parents, un jeu d'enfant ». Celle-ci commercialise déjà des petits appareils GPS à accrocher au cartable ou à glisser  
10 dans une poche. Grâce à ce simple dispositif, dit la publicité, papa et maman peuvent recevoir une alerte sur leur téléphone assurant que « Thomas est bien arrivé à l'école ». Les parents les plus angoissés ou les plus maniaques du contrôle (qui sont souvent les mêmes) peuvent aussi suivre les déplacements de l'enfant en temps réel sur l'application qui supporte l'objet. Ça vous rappelle  
15 les bracelets électroniques des prisonniers ? Attendez.

Autre fonction, toujours selon la pub : maman et Thomas sont au marché. Maman quitte Thomas des yeux, le temps de payer sa botte de poireaux, et là, horreur, l'enfant a disparu. Alors que fait maman ? Au lieu de regarder autour d'elle en se déplaçant ou en l'appelant, comme faisaient les gens dans la  
20 préhistoire, elle dégaine son téléphone portable et suit à l'écran les indications du GPS. Qui l'emmènent droit à son fils, le gosse n'a même pas eu le temps de se croire perdu, tout le monde respire.

---

<sup>1</sup> GPS : *Global Positioning System* «Système mondial de localisation»

Enfin, dernier avantage du GPS : Thomas, parti seul à vélo, tombe dans la boue et se blesse. Premier réflexe : il sort sa « p'tite balise » et appuie sur le bouton  
25 SOS. Les parents sont immédiatement avertis et peuvent voler à son secours.  
Ah, tiens, là, je vous vois hésiter. C'est bien ce genre d'équipement que les randonneurs emmènent à la montagne, non ? Cette dernière fonction, en fait, n'est peut-être pas si ridicule. Vous pourriez l'acheter juste pour ça, cette petite balise. Et si, accessoirement, elle permet de savoir que Thomas est bien arrivé  
30 à l'école, alors pourquoi pas. Et puis, on connaît tous quelqu'un qui a vécu la pire angoisse de sa vie parce que Thomas, Dorian, Lily ou Eleuthère était rentré avec deux heures de retard après s'être trompé de bus ou avoir rencontré des copains en route – et je ne parle même pas du méchant monsieur nu sous le manteau et qui distribue des bonbons. Si la technologie permet de s'éviter ça...  
35 Les enfants pourront bien attendre d'avoir 35 ans pour commencer à développer un vague sentiment de liberté, d'autonomie ou de responsabilité.  
L'angoisse parentale est un marché à la fois extrêmement rémunérateur et potentiellement inépuisable. Le mieux étant qu'elle contamine directement les institutions. Ce mardi, *Le Matin* nous apprenait que le CHUV<sup>2</sup> était sur le point  
40 d'équiper les nourrissons de balises antivol. Pourquoi ? Mesure préventive. Et ça peut rassurer les parents. Tous les parents, même ceux qui n'ont rien demandé. Voyons, quelle autre institution subit de plein fouet les angoisses parentales ? Ah, oui, les écoles et les crèches. On parie que ce seront les prochaines à s'équiper de balises GPS ? Vous savez, juste pour les sorties, les courses  
45 d'école...

Rinny Gremaud, *Le Temps*, 10 septembre 2014

---

<sup>2</sup> Centre Hospitalier Universitaire Vaudois





Gymnase de Burier

Case postale 96  
Rte de Chailly 170  
1814 La Tour-de-Peilz



## EXAMENS D'ADMISSION AUX GYMNASSES VAUDOIS

### ÉCOLE DE MATURITÉ

### 1<sup>RE</sup> ANNÉE - ÉPREUVE DE MATHÉMATIQUES

MAI 2015

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

**Durée de l'épreuve :** 180 minutes

**Matériel autorisé :**

- fourni par le gymnase : feuille de formules (ci-jointe)
- apporté par le candidat : calculatrice sans écran graphique et sans calcul littéral, règle, équerre, rapporteur, compas

**Consignes :**

- Le candidat rédige à l'encre les solutions directement sur les feuilles de données dans l'espace prévu à cet effet sous chaque question. Lorsque cet espace n'est pas suffisant, le candidat l'indique clairement dans sa réponse. Il demande alors une feuille supplémentaire au surveillant afin de terminer sa rédaction.
- Les feuilles de brouillon ne sont pas corrigées.
- La rédaction doit être soignée. Les calculs et les raisonnements doivent être détaillés.
- La réponse est soulignée ou encadrée.

À remplir par les correcteurs

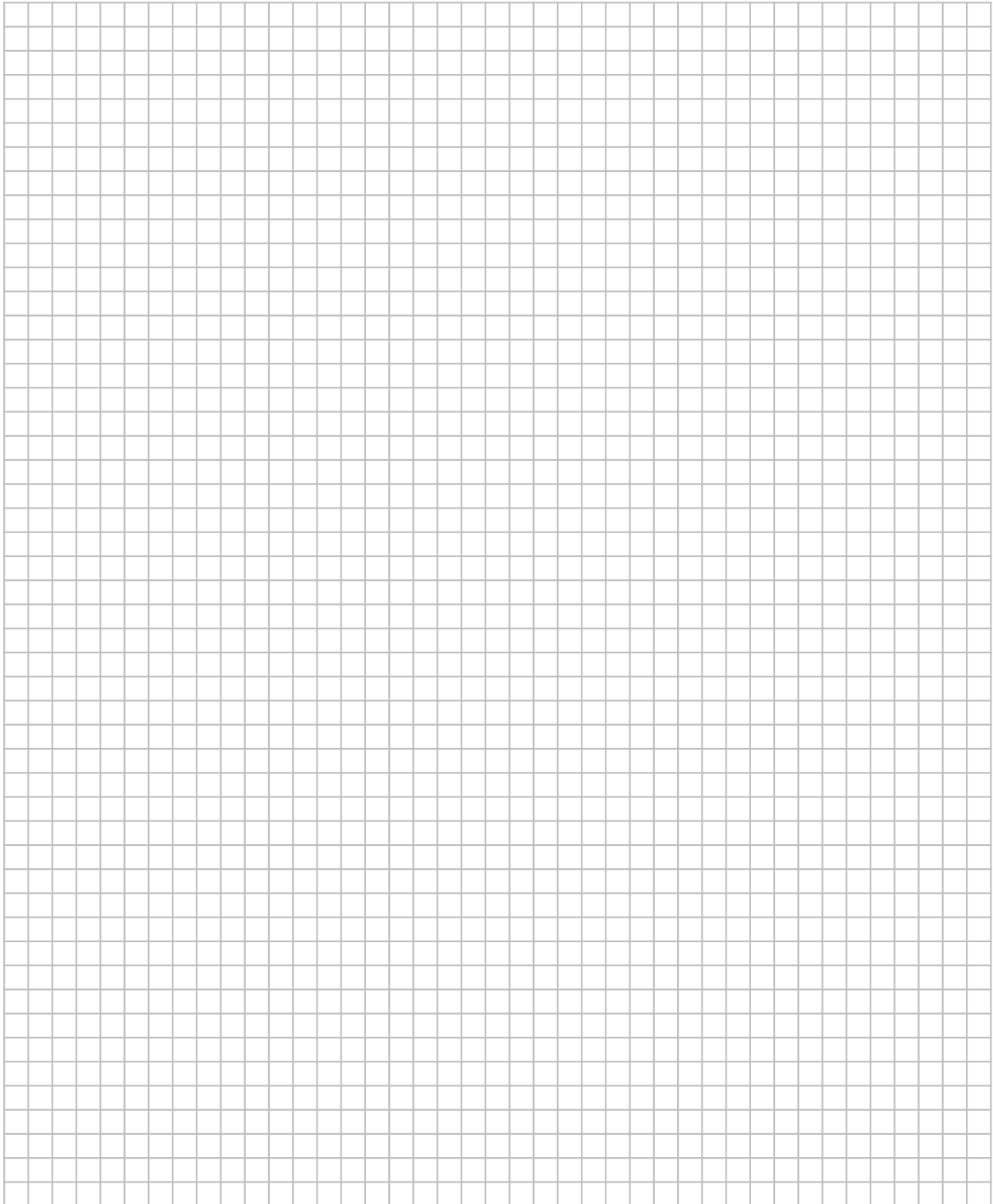
Problème	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
Points	9	11	4	5	6	17	6	7	5	8	9	87
Points réalisés												

**Problème 1** (9 points)Résoudre dans  $\mathbb{R}$  les équations suivantes :

a)  $x^2 - 2x - 63 = 0$

b)  $3x^2 - 7x = -2$

c)  $24 + (x - 2)(x - 5) = (x + 2)^2 + 30 - 11x$



**Problème 2** (11 points)

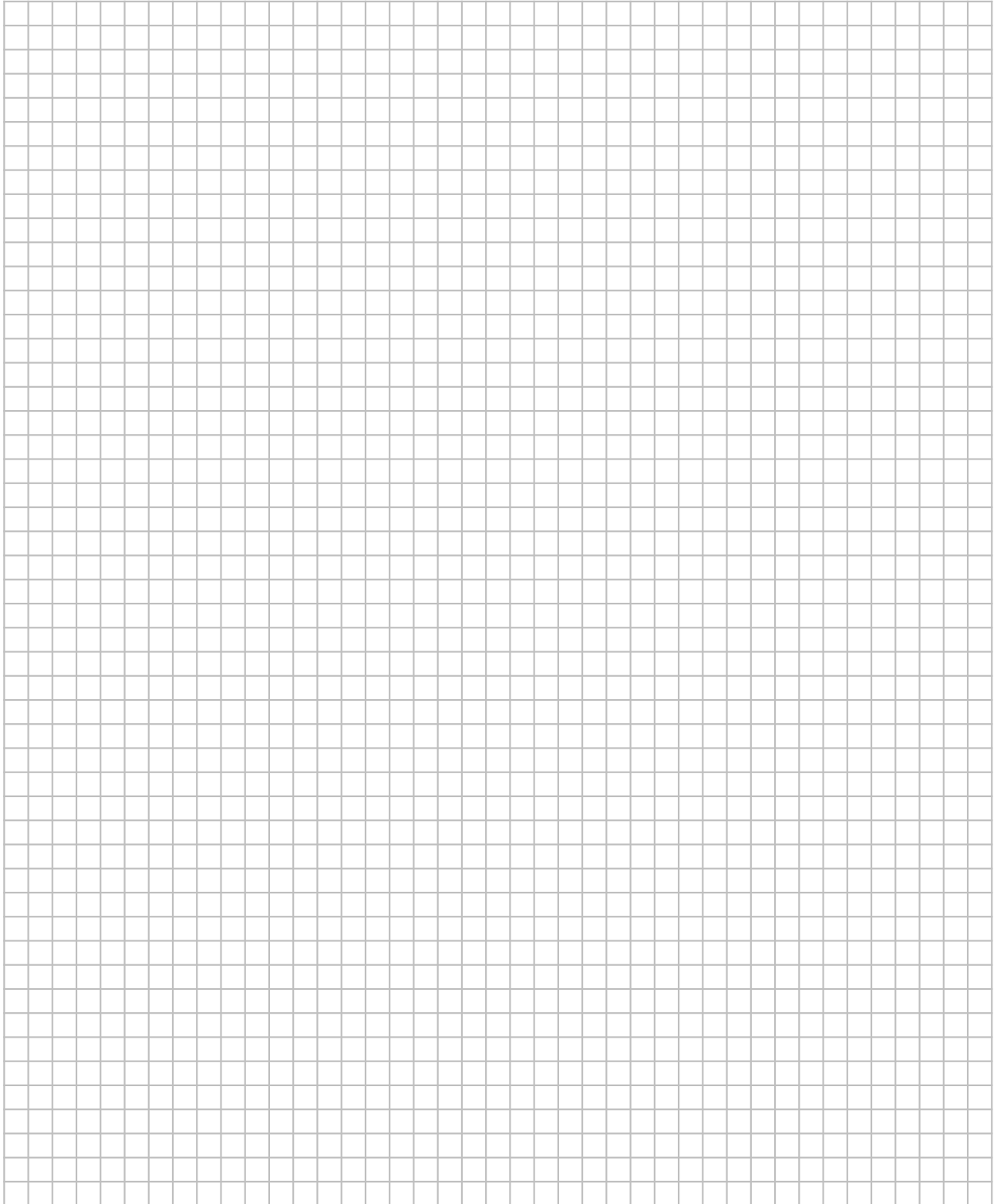
Factoriser au maximum :

a)  $y^2 + 15y + 56$

b)  $3xy^2 - 9xy - 30x$

c)  $80x^2 - 120xy + 45y^2$

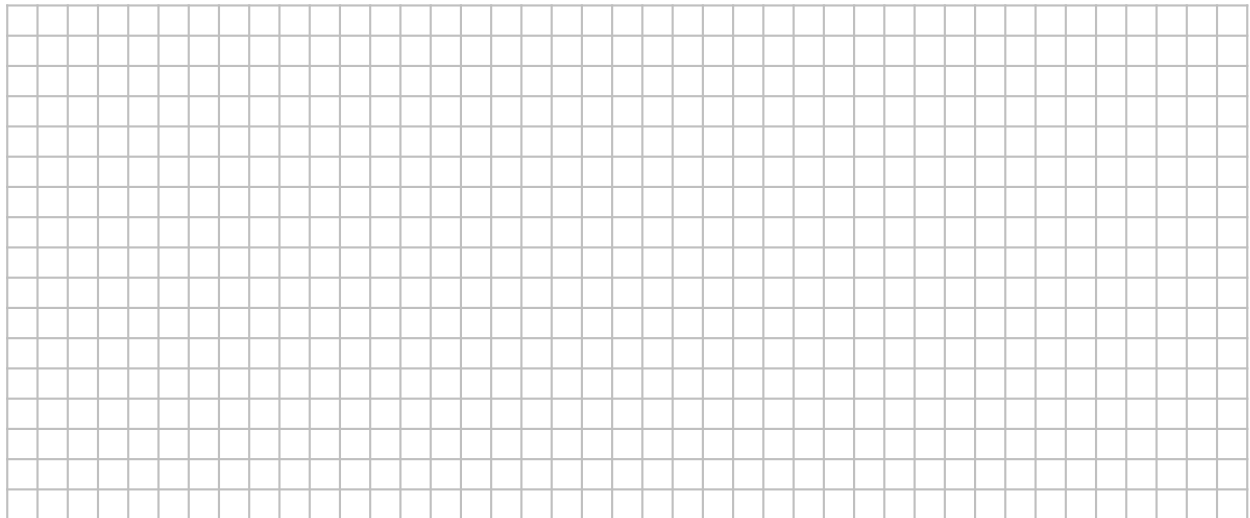
d)  $5y^3 - 5y$



**Problème 3** (4 points)

Résoudre le système suivant :

$$\begin{cases} \frac{3}{4}x - \frac{5}{6}y = -\frac{5}{3} \\ 9x + 4y = 8 \end{cases}$$

**Problème 4** (5 points)

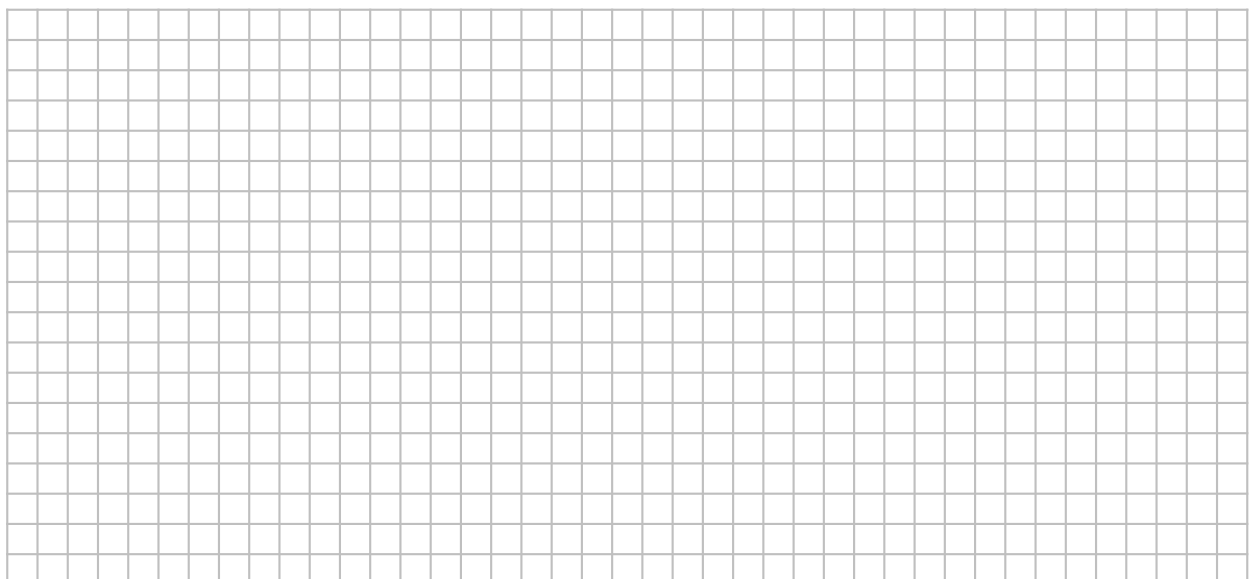
Une femme de ménage doit nettoyer 10 chambres d'un hôtel. On suppose que le temps de travail est identique pour chaque chambre.

La femme de ménage commence son travail à 7h30.

Lorsqu'elle commence sa demi-heure de pause à 9h15 elle a terminé 3 des 10 chambres.

A midi elle fait une pause d'une heure et demie.

A quelle heure aura-t-elle terminé de nettoyer les 10 chambres de l'hôtel ?



**Problème 5** (6 points)

Effectuer et réduire au maximum les expressions suivantes :

a)  $(x^3 - 4x^2 + 5) - 3(2x^2 - x) + 8x^3 - (3x + 4)$

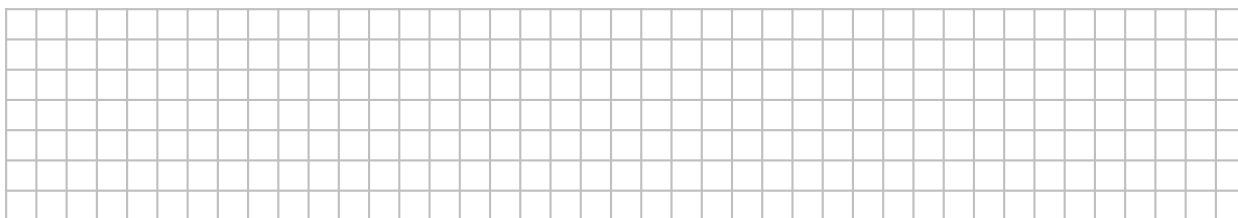
b)  $13x^2 + 25y^2 - (2x - 3y)(5x + 8y)$

**Problème 6** (17 points)

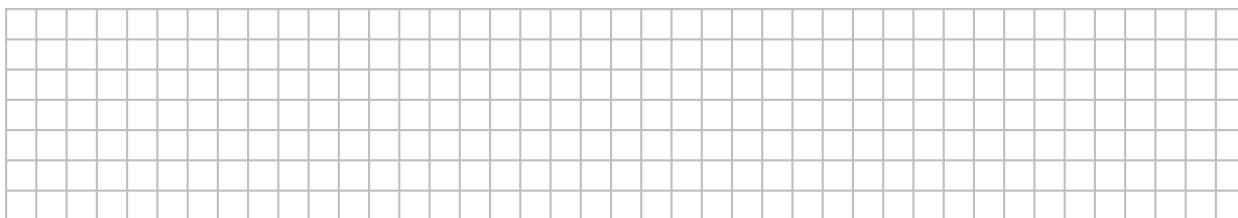
Pour se déplacer en métro dans une ville, on a le choix entre deux formules :

- formule *A* : payer chaque trajet 2,20 CHF ;
- formule *B* : prendre un abonnement demi-tarif à 15 CHF valable un mois et ne payer ensuite que 1,10 CHF par trajet.

a) Calculer le prix de 5 trajets effectués le même mois avec la formule *A* et avec la formule *B*.



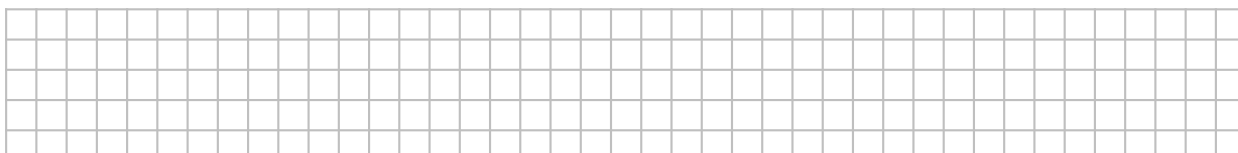
b) Quelle est la formule la plus intéressante si on effectue 20 trajets en un mois ? (justifier par un calcul)



c) On appelle  $x$  le nombre de trajets effectués en un mois.

Soit  $f$  la fonction représentant le prix à payer avec la formule *A* et  $g$  la fonction représentant le prix à payer avec la formule *B*.

Exprimer  $f$  et  $g$  en fonction de  $x$  et représenter ces deux fonctions sur le graphique de la page suivante (un carré = une unité).





**Problème 7** (6 points)

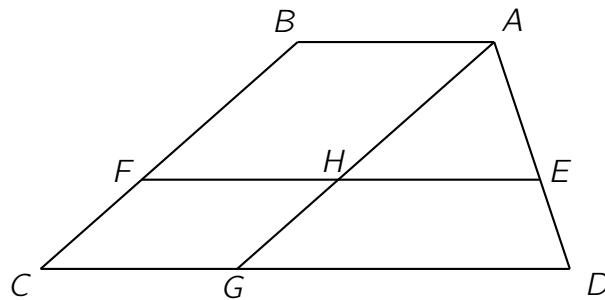
Dans un trapèze  $ABCD$  les bases  $AB$  et  $CD$  mesurent respectivement 21 cm et 50 cm.

Les côtés non parallèles  $AD$  et  $BC$  mesurent 25 cm et 32 cm respectivement.

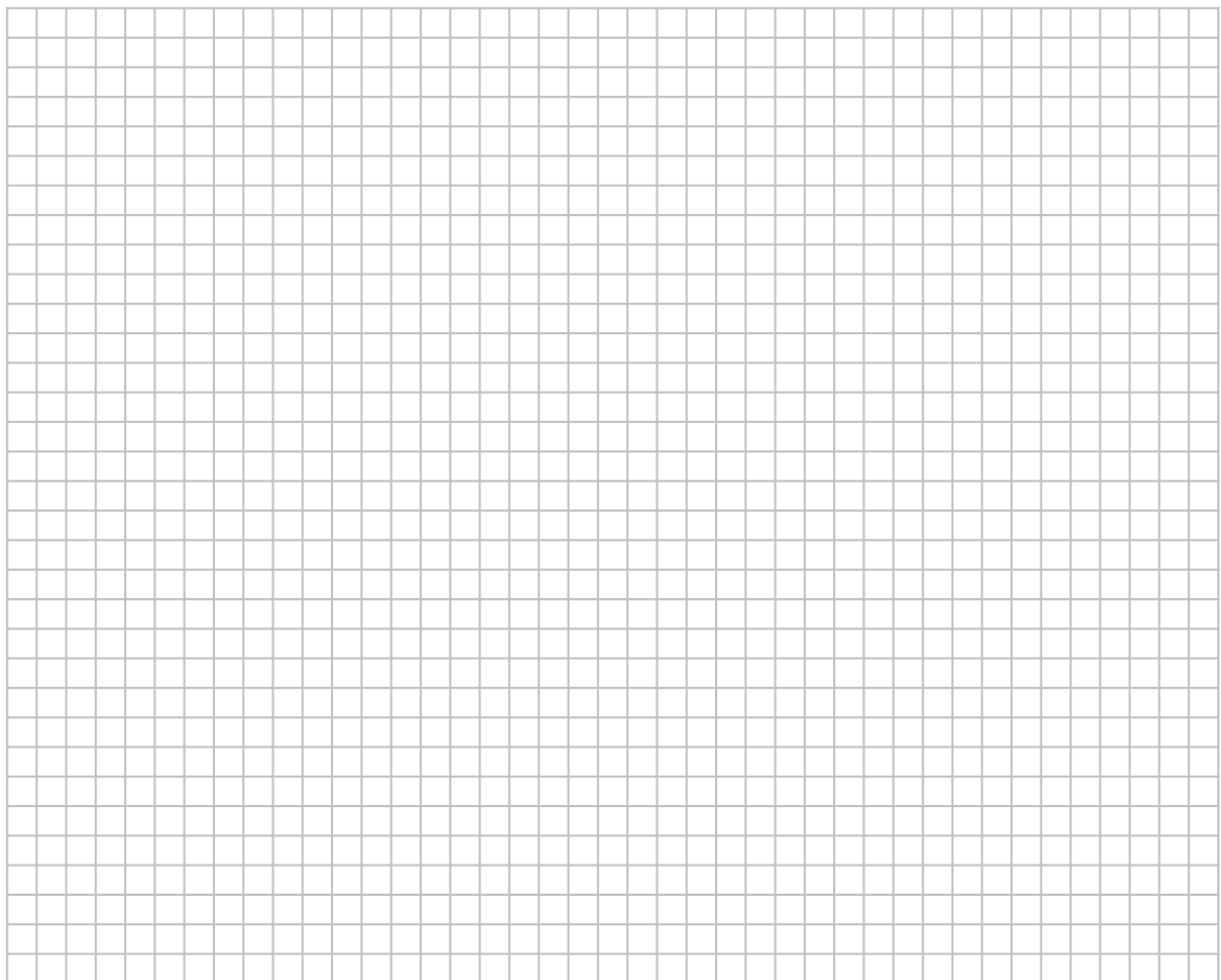
La parallèle à  $AB$  passant par un point  $E$  de  $AD$  coupe en  $F$  le côté  $BC$ .

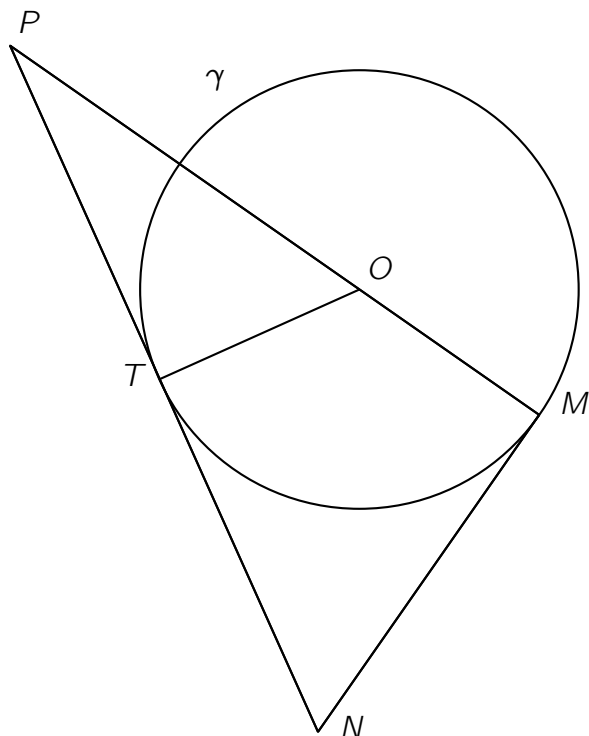
On sait que  $AE = 15$  cm.

Par  $A$  on mène la parallèle au côté  $BC$  qui coupe  $CD$  en  $G$  et  $EF$  en  $H$ .



Calculer les longueurs de  $BF$ ,  $FC$  et  $HE$ . Justifier les calculs.



**Problème 8** (7 points)

$\gamma$  est un cercle de centre  $O$ .

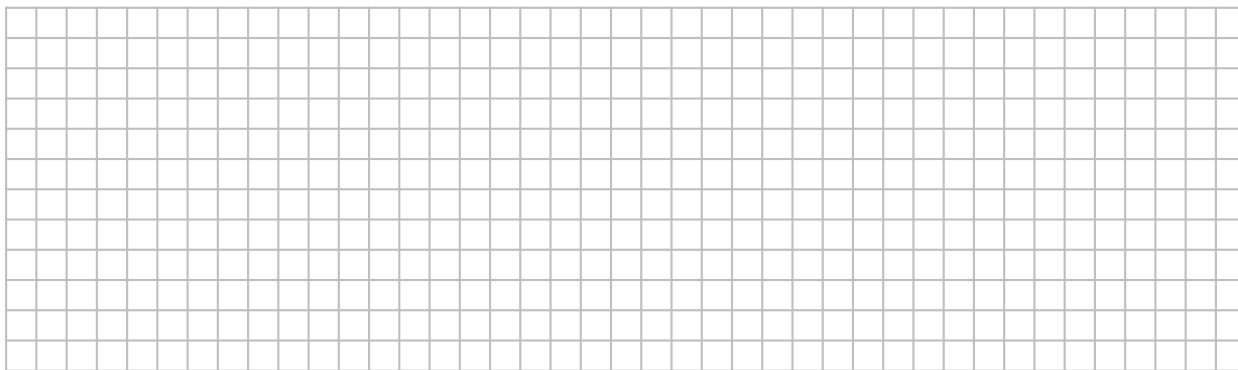
La droite  $PN$  est tangente à  $\gamma$  en  $T$ .

La droite  $PM$  passe par  $O$ .

La droite  $MN$  est tangente à  $\gamma$  en  $M$ .

On sait que le rayon de  $\gamma$  vaut 5 et que  $OP$  mesure 13.

- a) Démontrer que les triangles  $NMP$  et  $TOP$  sont semblables.



- b) En déduire la mesure de  $MN$ .

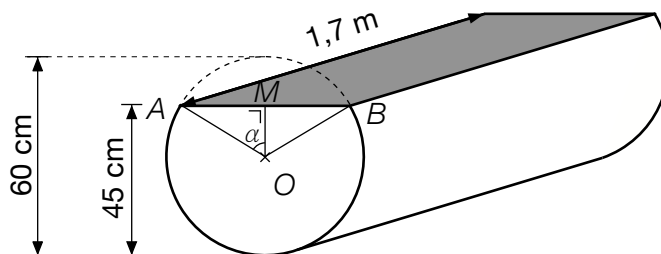




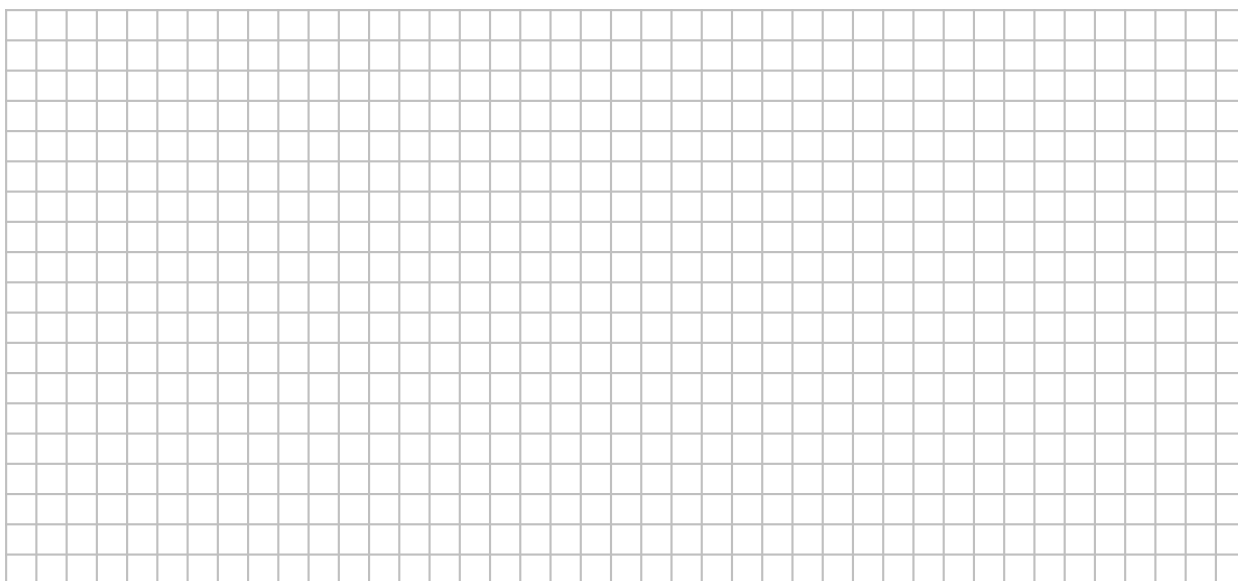


**Problème 10** (8 points)

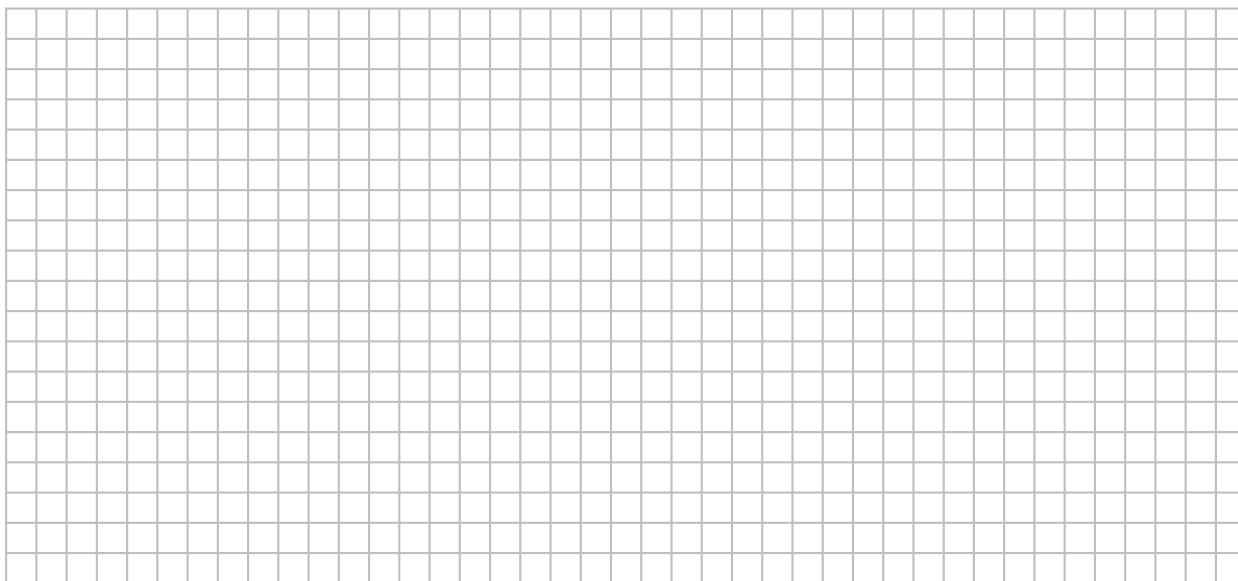
Le long d'un sentier forestier, les promeneurs ont l'occasion de se reposer sur un banc fabriqué à partir d'un tronç d'arbre en forme de cylindre droit de diamètre 60 cm et de longueur 1,7 m.



- a) Calculer la longueur de  $OM$  et l'angle  $\alpha$ .



- b) Calculer l'aire rectangulaire dont les promeneurs disposent pour s'asseoir (en gris sur le schéma).







Gymnase de Burier

Case postale 96  
Rte de Chailly 170  
1814 La Tour-de-Peilz



EXAMENS D'ADMISSION AUX GYMNASSES VAUDOIS

ÉCOLE DE MATURITÉ

1<sup>RE</sup> ANNÉE – OPTION SPÉCIFIQUE- ÉCONOMIE ET DROIT

MAI 2015

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

Durée de l'épreuve :

180 minutes

Matériel mis à disposition par le gymnase :

aucun

Matériel autorisé :

calculatrice non programmable

NOM, PRENOM : \_\_\_\_\_

## Partie 1 : Droit

(31,5 points)

### A. Les sources du droit :

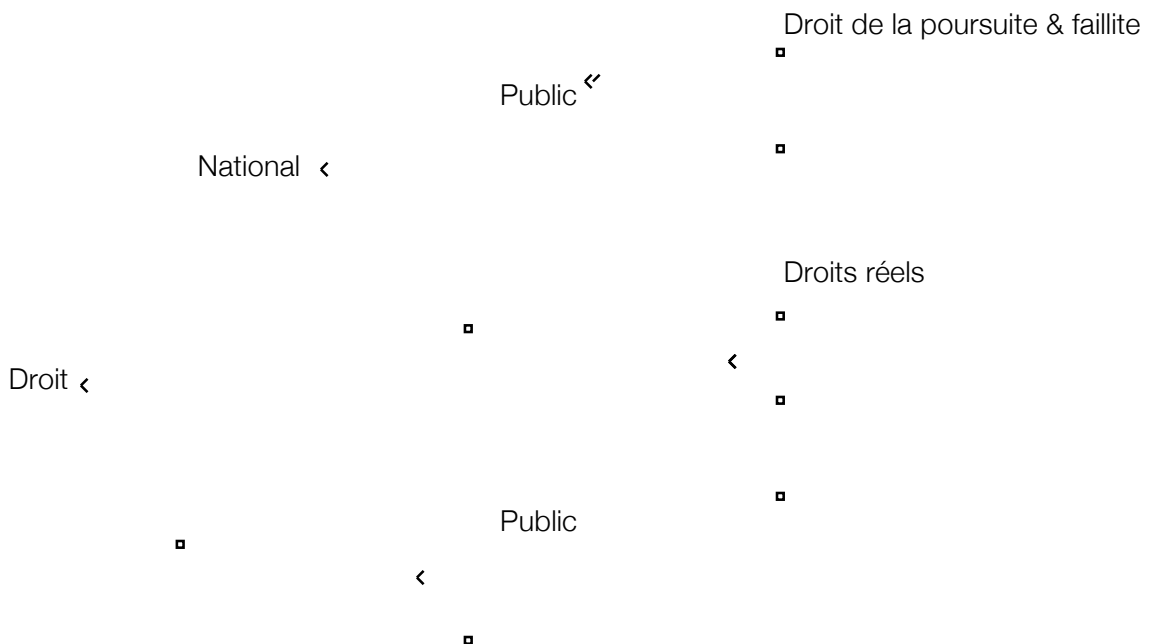
1. Quelles sont les quatre sources du droit ? 2 pts
  - a. \_\_\_\_\_
  - b. \_\_\_\_\_
  - c. \_\_\_\_\_
  - d. \_\_\_\_\_
  
2. Dans le texte ci-dessous, extrait d'un arrêt du tribunal fédéral (ATF), relever la présence éventuelle de ces sources. Relever un seul exemple éventuel par source. 1.5 pts

"La mise en oeuvre du principe de pleine concurrence suppose l'identification de la valeur vénale du bien transféré ou du service rendu. (...) S'il n'existe pas de marché libre permettant une comparaison effective, il convient alors de procéder selon la méthode de la comparaison avec une transaction comparable (ou méthode du prix comparable), qui consiste à procéder à une comparaison avec le prix appliqué entre tiers dans une transaction présentant les mêmes caractéristiques (ouvrage de ROBERT DANON, op. cit., n° 111 ad art. 57-58 LIFD (Loi sur l'impôt fédéral direct), soit en tenant compte de l'ensemble des circonstances déterminantes (Arrêt du tribunal fédéral 138 II 57 consid. 2.2 p. 60 et les références citées, traduit in RDAF (Revue de droit administratif et de droit fiscal) 2012 II p. 299)".

- a. \_\_\_\_\_
- b. \_\_\_\_\_
- c. \_\_\_\_\_

### B. Les grands domaines du droit

1. Compléter les rectangles de l'arborescence ci-dessous : 4 pts



NOM, PRENOM : \_\_\_\_\_

3. Déterminer à quelle source de droit ci-dessous se rattachent les textes suivants. 5 pts  
Utiliser les abréviations suivantes :  
Constitution fédérale (Cst) ; Code Civil (CC) ; Code pénal (CP) ; Code des obligations (CO)

	Texte	Source
1.	La dignité humaine doit être respectée et protégée	
2.	Les époux peuvent demander le divorce par une requête commune	
3.	Le locataire peut sous-louer la chose avec le consentement du bailleur	
4.	Une peine ne peut être prononcée qu'en raison d'un acte expressément réprimé par la loi	
5.	Les testaments peuvent être faits soit par acte public, soit dans la forme olographe, soit dans la forme orale	
6.	Tout être humain a droit à la vie. La peine de mort est interdite	
7.	Toute action en garantie des défauts de la chose se prescrit par deux ans à compter de la livraison faite à l'acheteur	
8.	La Confédération respecte l'autonomie des cantons	
9.	La société anonyme est celle qui se forme sous une raison sociale	
10.	Le domicile de toute personne est au lieu où elle réside	

### C. Le droit des personnes

1. La jouissance et l'exercice des droits civils

a. A quel âge a-t-on l'exercice des droits civils ? 1 pt

\_\_\_\_\_

b. Distinguer la jouissance des droits civils de l'exercice des droits civils. 1 pt

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

c. Présenter un exemple de jouissance et un exemple d'exercice des droits civils. 1 pt

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

NOM, PRENOM : \_\_\_\_\_

2. Tutelle et curatelle

a. Quel est le but de ce type de mesures ? 1 pt

---

---

---

b. Quelle est la différence entre ces deux mesures ? 1 pt

---

---

---

3. En droit suisse, toute personne doit avoir un domicile unique.  
Citer deux exemples qui illustrent pourquoi le domicile, en droit suisse, est essentiel. 2 pts

---

---

4. Les personnes morales

a. Citer trois exemples de personnes morales. 1.5 pts

---

---

---

b. Nommer les trois organes de la personne morale. 1.5 pts

---

---

---

NOM, PRENOM : \_\_\_\_\_

- c. Citer deux autres éléments nécessaires à la création d'une personne morale. 1 pt

---

---

5. Les affirmations suivantes se rapportent soit aux sociétés de capitaux, soit aux sociétés de personnes. Compléter le tableau en mettant une croix à chaque ligne dans la bonne colonne. 2.5 pts

	Société	
	de personnes	de capitaux
Responsabilité illimitée		
Vente d'actions par un associé		
Devoir de fidélité des associés		
Société en nom collectif		
SA		

#### D. Le Registre du commerce (RC)

1. Quelles sont les entreprises qui doivent s'inscrire au RC ? 2 pts

---

---

---

2. Citer deux raisons pour lesquelles l'inscription au RC a été rendue obligatoire pour ces entreprises. 2 pts

---

---

---

---

3. En consultant l'extrait du RC d'une Société anonyme, quelles informations va-t-on trouver ? Citer trois informations possibles. 1.5 pts

---

---

---



NOM, PRENOM : \_\_\_\_\_

## Partie 2 : Journal d'opérations diverses

(35 points)

Vous gérez la comptabilité d'une petite PME vaudoise active dans le secteur secondaire. Votre première tâche consiste à enregistrer les opérations suivantes dans le journal figurant en annexe.

### Informations utiles pour votre travail

- Utiliser strictement le plan comptable ci-dessous
- Ne pas recopier les numéros de comptes : ils sont donnés à titre indicatif
- Utiliser la colonne « libellés » pour noter les calculs lorsque cela est nécessaire
- Arrondir les sommes au franc le plus proche
- Ne pas tenir compte de la TVA dans cet exercice

### Plan comptable de l'entreprise

1000 Caisse, 1010 Poste, 1020 Banque, 1100 Clients, 1130 Autres créances, 1109 Du croire, 1176 Impôt anticipé, 1200 Stock, 1300 Actifs de régularisation, 1500 Machines, 1510 Mobilier, 1519 Amortissements cumulés s/mobilier, 1530 Véhicules, 1600 Locaux commerciaux, 2000 Fournisseurs, 2100 Autres dettes, 2300 Passifs de régularisation, 2700 Hypothèque, 2800 Capital, 3200 Ventes de marchandises, 3905 Pertes sur clients, 4000 Achats de marchandises, 4270 Frais d'achat, 5200 Salaires, 6100 Entretien des locaux, 6700 ACE, 6800 Charges financières, 6900 Amortissements, 7400 Produits financiers, 8000 Produits exceptionnels, 8010 Charges exceptionnelles

### Opérations à journaliser :

1. Réception d'une facture du fournisseur «A» concernant sa livraison de marchandises CHF 35'000.- avec 3% d'escompte en cas de paiement dans les 10 jours
2. Nous retournons pour CHF 3'000.- de marchandises défectueuses à notre fournisseur «A»
3. Nous payons rapidement, par virement bancaire, le solde de la facture de «A». Nous bénéficions ainsi de l'escompte de 3%
4. Comptabilisation des ventes au comptant CHF 25'000.- ainsi que des ventes à crédit CHF 40'000.-
5. Notre banque nous envoie un avis de crédit avec les informations suivantes :

Intérêts bruts en votre faveur	CHF 520.-
Impôt anticipé 35%	CHF 182.-
Frais de gestion du compte	CHF 38.-
Montant en votre faveur	CHF 300.-

Nous comptabilisons les montants liés à ce décompte
6. Paiement de frais concernant nos locaux (nettoyage et petites réparations) CHF 1'200.- virés par banque
7. Nous transférons CHF 12'000.- de la caisse sur le compte postal du commerce
8. Paiement de l'annuité hypothécaire de CHF 17'500.- par virement bancaire
  - montant de l'emprunt : CHF 500'000.-
  - taux d'intérêt hypothécaire : 2,5%

NOM, PRENOM : \_\_\_\_\_

9. Notre commerce reçoit le prix «PME la plus dynamique de l'année». Une somme de CHF 2'000.- nous est versée sur notre compte postal
10. Achat à crédit de fournitures diverses (papier, encre,...) pour le travail administratif lié à notre activité, CHF 200.-
11. L'office des poursuites nous informe que notre client «Z» est insolvable. Nous avons perdu CHF 1'800.- et avons passé l'opération suivante afin de comptabiliser cette perte :  
Clients à Ventes 1'800.-  
Après vérification, nous constatons une erreur.  
Nous procédons à la correction de cette opération.
12. Un client nous paie par virement bancaire une facture déjà comptabilisée, CHF 2'100.-
13. Nous réglons au comptant des frais de transport concernant des marchandises achetées, CHF 300.-
14. Nous revendons à crédit un ancien véhicule pour CHF 5'000.-. Il était comptabilisé pour une valeur de CHF 6'500.-. Comptabiliser aussi le bénéfice ou la perte réalisé sur cette revente

#### Opérations de fin d'exercice comptable au 31.12

15. Le stock de marchandises a augmenté de CHF 9'500.- entre le début et la fin de l'année comptable
16. Le ducroire est augmenté de CHF 3'000.- en raison d'un risque de perte plus élevé
17. Comptabilisation des amortissements annuels :
  - a) des véhicules : 20% de la valeur comptable de CHF 45'000.-, méthode de l'amortissement direct
  - b) du mobilier : valeur comptable avant amortissement CHF 22'000.-, valeur comptable après amortissement, CHF 18'500.-, méthode de l'amortissement indirect
18. L'intérêt couru sur notre emprunt hypothécaire s'élève à CHF 1'100.-. Régulariser ce montant
19. Un montant de CHF 2'000.- concernant des frais d'entretien des locaux a été payé à fin novembre. Cette somme concerne les mois de décembre et de janvier
20. La note d'électricité pour novembre et décembre est estimée à CHF 500.-. Régulariser cette somme







NOM, PRENOM : \_\_\_\_\_

### Partie 3 : Comptabilité générale

(42 points)

#### 3.1 Le bilan : juste ou faux ?

4 pts

Mettre une croix dans la bonne colonne «Juste» ou «Faux»

AFFIRMATION	JUSTE	FAUX
Le passif du bilan indique les sources de financement de l'entreprise		
L'inventaire consiste à évaluer, une fois l'an, la valeur des actifs seulement		
L'actif du bilan est classé par ordre d'exigibilité décroissante		
L'actif circulant se compose de valeurs qui se transforment en argent liquide dans un délai d'une année		
Un bilan final après affectation du bénéfice devient le bilan initial de l'exercice suivant		
Le capital fait partie des dettes à long terme de l'entreprise		
Les capitaux étrangers représentent les dettes exigibles		
Il existe plusieurs types de bilans en comptabilité		

#### 3.2 QCM comptable

10 pts

- Mettre une croix dans la case chaque fois que la proposition est correcte
- Il y a toujours 1 ou 2 propositions correctes par question
- Les croix mal placées sont prises en compte dans l'évaluation de l'exercice

(A) La comptabilité double

Se compose de la comptabilité de situation et de la comptabilité de gestion	
Signifie que l'entreprise tient deux comptabilités différentes	
Permet de vérifier le résultat grâce au bilan et au compte de résultat	
Evite toutes les erreurs possibles ou les oublis du comptable	

NOM, PRENOM : \_\_\_\_\_

(B) Le compte de résultat

Peut être présenté sous plusieurs formes	
Peut être présenté avec plusieurs degrés	
Enregistre les investissements effectués durant l'année	
Donne une photographie du patrimoine de l'entreprise	

(C) Un amortissement

Est une charge qui permet de prendre en compte la perte de valeur d'un actif immobilisé	
Est une charge monétaire. L'entreprise dépense de l'argent en amortissant	
Peut être effectué de manière totalement libre par l'entreprise. Il ne doit respecter aucune obligation	
Effectué selon la méthode de l'amortissement indirect donne moins d'informations à l'entreprise	

(D) Le CAMV (coût d'achat des marchandises vendues nommé aussi PRAMV)

Représente les recettes liées aux ventes effectuées durant l'année	
Est une information qui apparaît après la prise en compte de la variation du stock	
Prend en compte les salaires versés au personnel	
Est viré dans le compte de résultat, au crédit	

(E) Les ajustements en fin d'exercice

Seuls les comptes de charges et de produits peuvent être ajustés	
Une charge constatée d'avance est un passif transitoire (ou passif de régularisation)	
Les provisions font partie des ajustements de fin d'exercice	
Les comptes transitoires (ou de régularisation) sont virés au bilan final	

NOM, PRENOM : \_\_\_\_\_

### 3.3 Clôture des comptes

28 pts

A fin 2014, le magasin de chaussures «Belle Pompe» procède à la clôture de sa comptabilité.

Votre travail consiste à :

- Passer les cinq opérations ci-dessous dans les comptes (voir pages suivantes), en notant le numéro de l'opération devant chaque somme
- Clôturer tous les comptes en indiquant les totaux égaux
- Faire le bilan final avant la répartition du bénéfice ainsi que le compte de résultat à deux degrés
- Noter clairement : la marge brute, le résultat net, le CAN et le CAMV
- Ne pas tenir compte de la TVA dans cet exercice

Opérations à passer en comptes :

1. La banque débite notre compte de CHF 320.- pour les frais de gestion
2. Une créance d'un client de CHF 5'000.- est perdue définitivement. Comptabiliser cette perte de décembre
3. Le stock final de chaussures s'élève à CHF 45'000.-
4. Un salaire de CHF 4'500 a été payé en avance pour janvier. Régulariser cette opération au 31.12
5. Une facture pour des frais divers n'a pas encore été reçue. Elle est estimée à CHF 400.-. Régulariser cette opération au 31.12

*N.B. : Le nombre de lignes des comptes des pages suivantes ne correspond pas forcément au nombre d'informations à noter*



NOM, PRENOM : \_\_\_\_\_

Caisse			
Bal	31'600	Bal	10'000

Poste			
Bal	54'620	Bal	18'000

Banque			
Bal	113'600	Bal	45'000

Créances-clients			
Bal	215'000	Bal	85'000

Stock chaussures			
Bal	42'000		

Actifs transitoires			

Mobilier & Matériel			
Bal	40'000		

Véhicules			
Bal	37'500		

Installations			
Bal	63'000		

Fournisseurs			
Bal	67'000	Bal	163'100

NOM, PRENOM : \_\_\_\_\_

Passifs transitoires			

Ducroire			
		Bal	7'200

Capital			
		Bal	226'750

Achats chaussures			
Bal	270'000	Bal	16'000

Salaires			
Bal	60'460		

ACE			
Bal	6'400		

Pertes sur clients			
Bal	3'000		

Charges financières			
Bal	9'320		

Produits financiers			
		Bal	2'450

Ventes de chaussures			
Bal	20'000	Bal	460'000

NOM, PRENOM : \_\_\_\_\_

Actifs		BILAN FINAL de l'entreprise «Belle Pompe»		Passifs	
Actifs circulants				Fonds étrangers	
Actifs immobilisés				Fonds propres	
Total				Total	

Charges		Compte de Résultat de l'entreprise «Belle Pompe»		Produits	
Total				Total	
Total				Total	

*N.B. : Le nombre de lignes ne correspond pas forcément au nombre d'informations à noter*



Gymnase de Burier

Case postale 96  
Rte de Chailly 170  
1814 La Tour-de-Peilz



**EXAMENS D'ADMISSION AUX GYMNASSES VAUDOIS**  
**ÉCOLE DE MATURITÉ**  
**1<sup>RE</sup> ANNEE – EPREUVE DE ITALIEN (OPTION SPECIFIQUE)**  
**MAI 2015**

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

---

Durée de l'épreuve : 180 minutes

Consignes : Néant

Matériel autorisé : Néant

Evaluation : Réception écrite (50% de la note de l'épreuve écrite)  
Production écrite (50% de la note de l'épreuve écrite)

## PARTE 1 – RICEZIONE SCRITTA

### DOCUMENTO 1:

#### I tatuaggi, gli *emo*, l'anoressia, il sesso: i ragazzi si raccontano

L'identificazione col gruppo, il bisogno di solitudine, il fumo, la droga, i tatuaggi. Che cosa sognano, di che cosa hanno paura i ragazzi? Un'indagine lunga tre anni su più di 8.000 giovani dai 12 ai 19 anni cerca di dare delle risposte e di creare un identikit, anche se sempre in evoluzione, degli adolescenti. L'indagine mette a fuoco alcuni temi centrali per comprendere meglio le dinamiche delle relazioni tra adolescenti ed il loro rapporto con il resto della società.

I ragazzi crescono in mezzo ad adulti impegnati e spesso assenti, e dunque cercano nel gruppo il senso della loro dimensione. L'indagine evidenzia come il gruppo accoglie, protegge e riconosce la nuova identità del giovane. Soddisfa il bisogno di appartenenza attraverso la condivisione di esperienze e di emozioni. Le condotte trasgressive, che spesso si manifestano, non sono solo da leggere come una rabbia-opposizione al mondo degli adulti, spiegano i ricercatori, ma un modo per sperimentare e scoprire la propria diversità.

I ricercatori cercano poi di definire un profilo degli *emo*: una vera e propria sottocultura ampia e complessa che va oltre un particolare tipo di abbigliamento. Di solito gli adolescenti che scelgono di essere *emo* vestono jeans stretti e aderenti, lunga frangia asimmetrica, smalto nero e occhi truccati di nero. Il mondo degli *emo*, che coinvolge ragazzi e ragazze di solito tra i 14 e i 19 anni, è caratterizzato da una forte espressione delle emozioni. Un *emo* è un ragazzo o una ragazza emozionale che esprime i propri sentimenti più di chiunque altro. Il termine *emo*, infatti, ha come etimologia il termine latino *emovere* ovvero uscire fuori.

L'indagine poi evidenzia come per alcuni adolescenti il corpo sia una lavagna<sup>1</sup> su cui scrivere il proprio identikit. Tatuarsi è un modo per capire se stesso, per piacersi e per affermare la propria individualità. Nel passaggio verso un corpo adulto che si può gestire come si vuole, il tatuaggio diventa una scelta cosciente per affermare una personalità in via di costruzione e l'appartenenza ad un gruppo o alla tribù. Non stupisce che oggi, in una società in cui famiglia e istituzioni sono in crisi, i giovani scelgano i tatuaggi.

---

<sup>1</sup> Tableau noir

L'uso di sostanze stupefacenti è diventato più importante. Le modalità di consumo si  
30 sono diversificate e l'età media si è abbassata. La droga ha un valore socialmente  
differente. Le sostanze sono usate durante feste private o in discoteca come un modo  
per condividere con il gruppo. E i ricercatori fanno notare come questo annulli la  
conoscenza dei rischi.

Allo stesso modo l'alcol viene assunto per facilitare le relazioni sociali, diventando uno  
35 strumento per sentirsi più sicuri e per mettersi in gioco. Rappresenta, inoltre, un aiuto  
per aprirsi al mondo e mostrare i propri sentimenti. Dalle ricerche condotte dall'Istituto  
di Ortofonia emerge poi che i ragazzi tra i 14 e i 18 anni vivono il sesso e l'amore  
con passione, spontaneità e spesso con superficialità. Credono di sapere tutto, ma  
sono poco informati. I più fortunati ne parlano con i genitori (35%), soprattutto con le  
40 madri (27%) e solo l'8% con i padri. Sono ancora tanti quelli che sono vittime dei  
luoghi comuni, quelli che non sanno ancora abbastanza di contraccezione, di malattie  
sessualmente trasmesse, di aborto. Il 60 per cento dei ragazzi chiede che si parli di  
sesso a scuola, a partire dalle medie, e che a farlo sia personale specializzato esterno  
(80%). Questa richiesta è generalmente condivisa dagli insegnanti, ma osteggiata dai  
45 genitori.

L'indagine affronta anche le tematiche legate ai disordini alimentari sempre più diffusi.  
Anoressia e bulimia sono in Italia la prima causa di morte per malattia tra le giovani  
tra i 12 e i 25 anni. Il rapporto con il proprio corpo è critico fino ad almeno 18  
anni. L'attenzione e la percezione del proprio corpo, inteso anche come aspetto  
50 intellettuale, inizia a manifestarsi anticipatamente, già dagli 11 anni e molte ragazze  
cominciano a manifestare disturbi già a 10-12 anni. Il rischio di contrarre disturbi nel  
comportamento alimentare è presente nell'11 per cento dei giovani. Il fenomeno dei  
disturbi del comportamento alimentare è presente anche su internet con i siti, i forum  
e i blog pro-ana (pro-anorexia). L'indagine infine segnala la scarsa stima dei ragazzi  
55 nei confronti degli adulti. Il 70 per cento non ha alcuna fiducia nell'impegno dei politici  
e delle istituzioni nei loro confronti. Il risultato è una filosofia di vita basata sul "qui e  
ora". In generale, denuncia la ricerca, i ragazzi si accorgono che gli adulti li  
responsabilizzano a parole, senza una reale fiducia e un reale impegno nei loro  
confronti.

(Francesca Angeli, *www.ilgiornale.it*, 04/10/2010 – adattamento)

## DOCUMENTO 1 : ATTIVITÀ

I) Indicate nelle colonne di destra con una ✓ quali informazioni sono presenti. Validate le informazioni presenti indicando nella colonna di destra le righe che vi hanno permesso di rispondere.

	✓	righe
1. I ragazzi di oggi vivono con dei genitori molto occupati.		
2. I ragazzi di oggi ricercano nel gruppo l'espressione della loro identità.		
3. Chi vuole entrare in un gruppo deve prima mostrare che è in grado di essere trasgressivo.		
4. Gli emo affermano la proprio sensibilità.		
5. L'ideologia emo esisteva già in un'altra epoca.		
6. Per entrare in alcuni gruppi, è obbligatorio farsi tatuare.		
7. Il successo del tatuaggio può anche essere spiegato dalle condizioni sociali attuali.		
8. Tatuarsi permette di opporsi alla famiglia.		
9. Ci si diverte di più consumando alcol che droga.		
10. Consumare droga in gruppo cancella la coscienza del pericolo.		
11. Sono spesso ragazzi con problemi in famiglia che bevono alcol.		
12. Parlare di sesso a scuola è un desiderio dei giovani.		
13. Ai genitori non piace parlare di amore o di sesso con i propri figli.		
14. I modelli adulti proposti in televisione nelle pubblicità spingono le ragazze a dimagrire.		
15. La prevenzione contro i disturbi alimentari si rivela poco efficiente.		
16. I ragazzi scelgono di vivere il momento presente.		

..... / 16 p.

## DOCUMENTO 2 : Sono bella come sono

**New York** Fa discutere la campagna *NYC Girl's Project* promossa dal sindaco Bloomberg che si prefigge di insegnare alle ragazzine ad amare se stesse e il proprio corpo.

.....**(1)** .....

New York si colora di volti sorridenti, positivi, giovanissimi ed entusiasti. Sono le ragazzine dell'ultima campagna promossa da Michael Bloomberg: *NYC Girl's Project*. Una campagna che si rivolge a tutte le pre-adolescenti newyorkesi dai 7 ai 12 anni, con l'obiettivo di salvaguardare e aumentare l'autostima. Secondo uno studio del 2003  
5 di Linda Andrist per il «*The American Journal of Maternal/Child Nursing*», infatti, l'80% delle ragazze di questa fascia d'età si trova grassa o è terrorizzata dalla prospettiva di diventarlo; ma non solo, secondo un altro studio tra il 40 e il 70 per cento disprezzano una o più parti del proprio corpo. Per questo l'addetta stampa del sindaco, Samantha Levine, si è fatta promotrice della campagna: 330'000 dollari stanziati per pubblicare  
10 21 volti di ragazzine che non sono modelle bensì figlie di lavoratori del comune, o di amici di amici. Sono «ragazze normali», basse, alte, grasse, magre, afroamericane, bionde, in piedi o su sedia a rotelle. Ce n'è per tutti insomma.

..... **(2)** .....

*I'm beautiful the way I am*, sono bella a modo mio, infatti anche se il mio aspetto  
15 fisico non rispetta i canoni imposti da moda, media e società; sono divertente, intelligente, affascinante, avventurosa e sportiva e una serie di altre buone caratteristiche che dovrebbero far passare la bellezza fisica in secondo piano, evitando così le spiacevoli conseguenze che la carenza di autostima comporterebbe: disordini alimentari in primo luogo, ma anche comportamenti a rischio come abuso di alcool,  
20 bullismo, fumo e un'attività sessuale precoce. La campagna *NYC Girl's Project* è iniziata lunedì trenta settembre. Trenta giorni per convincere tutte le ragazzine di New York che «valgono», che il loro valore è da cercare dentro di loro, e che sono tutte, comunque, *beautiful*. Questo in una società continuamente bombardata da immagini e messaggi che, purtroppo, suggeriscono loro esattamente il contrario, per 365 giorni  
25 l'anno, e ovunque, non solo alle fermate degli autobus e della metropolitana. Una bella sfida. *I'm a Girl* consiste anche in un video di promozione dalla durata di mezzo minuto, la campagna propone anche un dopo-scuola negli istituti scolastici della città che si concentra sull'autostima e corsi gratis di *fitness* nei parchi di New York.



30 ..... **(3)** .....

Un'iniziativa senza dubbio lodevole, che dirige l'attenzione verso un problema reale che caratterizza purtroppo la nostra società: miti e modelli estetici da seguire basati unicamente sull'aspetto esteriore. Le belle principesse vanno lontano, i brutti anatroccoli restano a casa. Un ideale di bellezza per alcune raggiungibile solo con diete  
35 ferree o chirurgia estetica, alla quale si rivolgono ragazzine sempre più giovani. Preoccupata per questa realtà, Samantha Levine ha voluto fare qualcosa, rendendosi conto che in una città come quella in cui lavora, una ragazza è continuamente confrontata a modelli di successo femminile che possono mettere a dura prova la sua autostima.

40 ..... **(4)** .....

La campagna NYC Girl's Project è inedita, per ora, ma echi di blog europei la richiamano a gran voce anche qui. Ma davvero può bastare una campagna del genere, glamour, patinata, che tanto ricorda una serie cool televisiva, a risolvere problemi forse radicati ben più in profondità nell'animo adolescente? Siamo sicuri che il  
45 messaggio vada diretto solo alle adolescenti e non allargato a una fetta più ampia di società? In fondo, sorge spontaneo pensare che, se la maggior parte delle ragazze non si piace in rapporto al mondo che la circonda, qualcosa di sbagliato nel mondo c'è.

..... **(5)** .....

Negli Stati Uniti la campagna non è passata indenne dalla critica di giornalisti e  
50 blogger, considerata da alcuni un'arma a doppio taglio. La parola *beautiful* che compare nello slogan infatti ricorda a tutte che, per riuscire, quella bellezza, da qualche parte, la devi avere comunque. Non solo, sembra che se non sei bella, per riuscire nella vita tu debba per lo meno essere intelligente, simpatica o quantomeno altruista e avventurosa. Così, secondo la campagna, le ragazzine timide non saranno  
55 mai belle come quelle coraggiose, e quelle sensibili mai quanto quelle forti (Carolyn Castiglia sul blog [babble.com](http://babble.com)). Per Eliana Dockterman dalle colonne *Health & Family* del magazine «*Time*» il problema della campagna è soprattutto la corta durata, quando si sa che per essere efficace un messaggio deve essere ripetuto spesso e a lungo. Inoltre si parla solo di bellezza e autostima femminile, senza prendere in  
60 considerazione i ragazzi. Essere belle è una prerogativa femminile per la buona riuscita nella vita? Allo stesso modo la pensa la giornalista Amanda Marcotte su «*The Daily Beast*», aggiungendo che la campagna è certo lodevole, e il messaggio è molto buono,

ma è ideato e funziona solo per un pubblico adulto. Risponde infatti alle aspettative degli adulti, scaturisce dalle loro paure.

(Valentina Grignani, *Azione*, 14/10/2013 – adattamento)

## DOCUMENTO 2 : ATTIVITÀ

**I) Qua sotto avete i titoli di ogni paragrafo. Abbinateli al paragrafo giusto, indicando a destra il numero del paragrafo al quale corrisponde.**

	<i>N° paragrafo</i>
a. Una campagna veramente efficiente ?	
b. Una nuova campagna newyorkese destinata alle ragazze	
c. Una campagna che risponde ad una problematica di società	
d. I punti deboli della campagna	
e. Il messaggio : accettarsi così come si è	

..... /5 p.

**II) Indicate se le affermazioni sono vere o false. Mettete una crocetta (X) nella colonna corrispondente e giustificate tutte le vostre risposte indicando le righe che vi hanno permesso di rispondere.**

	<b>V</b>	<b>F</b>	<b>Righe</b>
1. La campagna NYC Girl's Project si rivolge ad un pubblico specifico.			
2. Uno degli scopi della campagna è dare fiducia in se stesso.			
3. La campagna ha come obiettivo di offrire alle ragazze dei modelli adulti diversi.			
4. Sulle foto vengono elencate qualità che non sono legate al fisico di una persona.			
5. La durata della campagna è limitata.			
6. Questa campagna si appoggia su altre campagne presentate in diversi paesi.			

..... /6 p.

**III) Scrivete con parole vostre cinque critiche diverse fatte alla campagna e presentate nel testo.**

1. ....  
.....  
.....
2. ....  
.....  
.....
3. ....  
.....  
.....
4. ....  
.....  
.....
5. ....  
.....  
.....

**..... /5 p.**

**TOTALE DEI PUNTI DELLA RICEZIONE SCRITTA : ..... / 32 punti**

## PARTE 2 - PRODUZIONE SCRITTA

Scrivete due testi, scegliendo tra i soggetti proposti qui sotto.

### I) NARRAZIONE (circa 150 parole – 24 p.)

*Una vacanza infernale*

Immaginate una vacanza che si è svolta molto male.

Spiegate :

- quanto tempo è durata
- chi sono i personaggi
- dove si è svolta
- i diversi eventi che hanno trasformato questa vacanza in inferno

Usate i tempi del passato.

### II) POSTA DEI LETTORI (circa 150 parole – 24 p.)

« A 15 anni, la maggior parte dei ragazzi non leggono il giornale e tanti tra di loro non hanno mai finito di leggere un libro ».

Avete letto questa frase di un filosofo su un blog. Rispondete all'autore di questa frase scrivendogli una mail.

- in quanto giovane dite se siete d'accordo o no con quest'affermazione e perché.
- parlate delle vostra esperienza di lettore.
- E la scuola, qual è il suo ruolo ? Deve costringere i ragazzi a leggere ?

### III) LETTERA FORMALE (circa 150 parole – 24 p.)

Volete fare uno scambio linguistico con la Germania durante le vacanze. Scrivete una lettera al direttore dell'impresa che si occupa di questi scambi. Usate la forma di cortesia.

Dite :

- Quando volete partire e per quanto tempo
- Qual è la motivazione dello scambio

Chiedete :

- Quali sono le loro offerte di corsi (durata, livello dei corsi, dove in Germania)
- Quali alloggi propongono
- Quali sono i prezzi

Per scrivere la lettera, aiutatevi con le formule date qua sotto :

Per iniziare : *Egregio Signor Direttore,  
Le scrivo ...*

Per concludere : *In attesa di una Sua risposta, voglia gradire i miei più cordiali  
saluti*

**TOTALE DEI PUNTI DELLA PRODUZIONE SCRITTA : ..... / 48 punti**

**Criteria di valutazione Produzione scritta B1 :**

- Sviluppo tematico : pertinenza degli argomenti e degli esempi, sfumature.
- Coerenza : rispetto delle istruzioni, struttura dell'argomentazione, paragrafi e connessioni logiche.
- Correttezza : padronanza del lessico, della grammatica e dei verbi. Formule adatte ad una lettera formale.
- Estensione : varietà della sintassi, sinonimi

**EXAMENS D'ADMISSION AUX GYMNASSES VAUDOIS**

**ÉCOLE DE MATURITÉ**

**1<sup>RE</sup> ANNÉE – ÉPREUVE DE LATIN**

**MAI 2015**

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

---

Durée de l'épreuve : 180 minutes

Consignes : Traduisez le texte latin ci-après en français.

Matériel autorisé : Dictionnaire de poche latin - français

---

## Pyrrhus sauvé par ses ennemis

*Le roi Pyrrhus (318-272 av. J.-C.) fut un des plus grands adversaires de Rome. Appelé par les habitants de Tarente pour résister à l'invasion romaine, il vainquit l'armée de Publius Valerius Laevinus avant de marcher sur Rome.*

Cum Pyrrhus rex in terra Italia esset et unam atque alteram pugnas prospere<sup>1</sup> pugnasset<sup>2</sup> satisque agerent<sup>3</sup> Romani et pleraque Italia ad regem descivisset<sup>4</sup>, tum Timochares quispiam<sup>5</sup>, regis Pyrrhi amicus, ad C. Fabricium consulem furtim<sup>6</sup> venit ac praemium<sup>7</sup> petivit et, si de praemio conveniret<sup>8</sup>, promisit regem venenis<sup>9</sup> necaturum<sup>10</sup> esse ; idque facile factu<sup>11</sup> esse dixit, quoniam filii sui pocula<sup>12</sup> in convivio<sup>13</sup> regi ministrarent<sup>14</sup>. Eam rem Fabricius ad senatum scripsit. Senatus ad regem legatos misit mandavitque<sup>15</sup> ut de Timochare nihil proderent<sup>16</sup>, sed monerent, uti<sup>17</sup> rex circumspectius<sup>18</sup> ageret, atque a proximorum insidiis<sup>19</sup> salutem<sup>20</sup> tutaretur<sup>21</sup>. Hoc ita, uti diximus, in Valerii Antiatii<sup>22</sup> historia scriptum est. Quadrigarius<sup>23</sup> autem in libro tertio scripsit Pyrrhum populo laudes atque gratias scripsisse captivosque omnes, quos tum habuit, vestivisse<sup>24</sup> et reddidisse<sup>25</sup>.

Aulu-Gelle, *Nuits attiques* (3.8)

## Vocabulaire

---

<sup>1</sup> prospere	avec bonheur, favorablement
<sup>2</sup> pugnasset = pugnavisset	
<sup>3</sup> satis agere	se démener
<sup>4</sup> descisco, is, ire, ivi, itum	(ad + acc.) prendre le parti de qqn
<sup>5</sup> quispiam	un ... quelconque, un certain ...
<sup>6</sup> furtim	en cachette
<sup>7</sup> praemium, ii n.	la récompense
<sup>8</sup> convenio, is, ire, veni, ventum	être d'accord
<sup>9</sup> venenum, i n.	le poison
<sup>10</sup> neco, as, are, avi, atum	tuer
<sup>11</sup> facile factu	<i>traduire « factu » par « à » + un infinitif</i>
<sup>12</sup> poculum, i n.	la coupe
<sup>13</sup> convivium, ii n.	le banquet
<sup>14</sup> ministro, as, are	servir qqch à qqn
<sup>15</sup> mando, as, are	recommander
<sup>16</sup> prodo, is, ere, didi, ditum	dévoiler, révéler
<sup>17</sup> uti = ut	
<sup>18</sup> circumspectus, a, um	prudent
<sup>19</sup> insidiae, arum f. pl.	les embûches, l'embuscade
<sup>20</sup> salus, utis f.	le salut, la (bonne) santé
<sup>21</sup> tutor, aris, ari, tutatus sum (dép.)	protéger
<sup>22</sup> Valerius Antias	<i>historien latin qui vécut à l'époque de Sylla</i>
<sup>23</sup> Quadrigarius	<i>historien latin du Ier siècle av. J.-C. et auteur d'une histoire romaine en 23 livres</i>
<sup>24</sup> vestio, is, ire, ivi, itum	vêtir, couvrir d'un vêtement
<sup>25</sup> reddo, is, ere, reddidi, redditum	rendre





Gymnase de Burier

Case postale 96  
Rte de Chailly 170  
1814 La Tour de Peilz



## EXAMENS D'ADMISSION AUX GYMNASES VAUDOIS

### ÉCOLE DE MATURITÉ

1<sup>ÈRE</sup> ANNÉE - ÉPREUVE D'OPTION SPÉCIFIQUE MATHÉMATIQUES

MAI 2015

Nom: \_\_\_\_\_ Prénom: \_\_\_\_\_

**Durée de l'épreuve :** 90 minutes

**Matériel autorisé :**

- Formulaire officiel non annoté
- Calculatrice sans écran graphique et sans calcul littéral

**Consignes :**

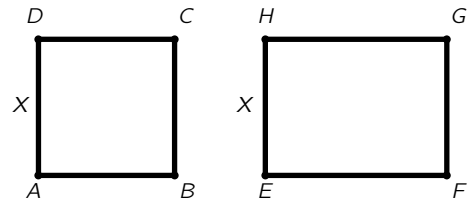
- Le candidat rédige à l'encre les solutions directement sur les feuilles de données dans l'espace prévu à cet effet sous chaque question. Lorsque cet espace n'est pas suffisant, le candidat l'indique clairement dans sa réponse. Il demande alors une feuille supplémentaire au surveillant afin de terminer sa rédaction.
- La rédaction doit être soignée. Les calculs et les raisonnements doivent être détaillés.
- La réponse est soulignée ou encadrée.

A remplir par les correcteurs

<b>Problème</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Total</b>
Points	11	10	10	11	44
Points réalisés					

**Problème 1** (11 points)

On dispose de 100 mètres de fil pour créer le carré  $ABCD$  et le rectangle  $EFGH$  tels que  $AD = EH = x$  (voir figure).

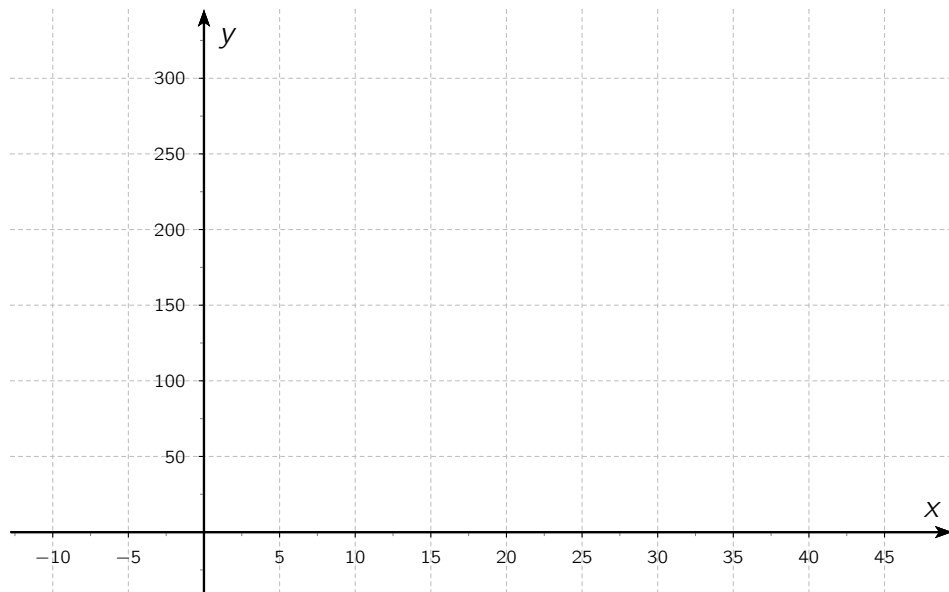


a) Montrer que la somme des aires des deux figures est une fonction de  $x$  donnée par

$$f(x) = -2x^2 + 50x.$$



b) Représenter ci-dessous la courbe  $y = f(x)$ .



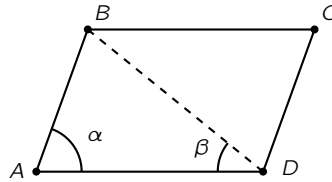
c) Pour quelle valeur de  $x$  la somme des aires des deux quadrilatères est-elle maximale ?



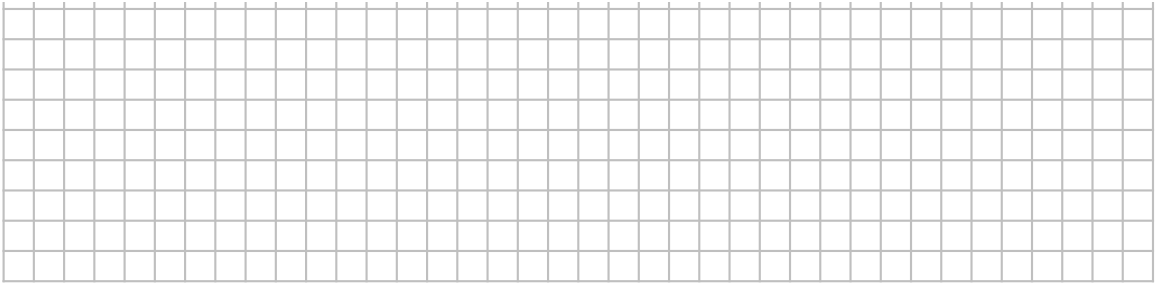
---

**Problème 2** (10 points)

$ABCD$  est un parallélogramme articulé tel que  $\alpha = \widehat{DAB}$  varie entre  $0$  et  $90^\circ$ .  
La tige  $AD$  est fixe et mesure  $3$  cm. La tige  $AB$  mesure  $2$  cm.



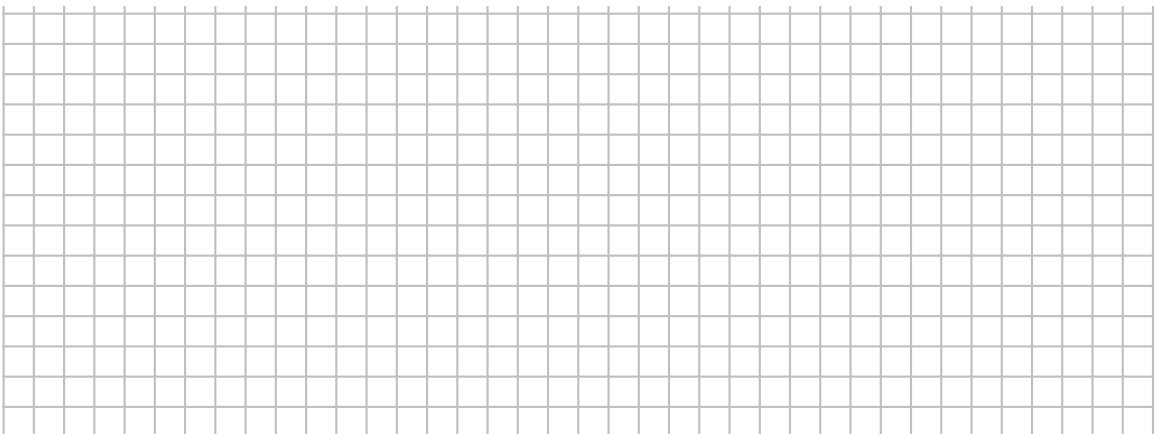
- a) Exprimer l'aire  $S$  du parallélogramme en fonction de  $\alpha$ .



- b) Pour quelle valeur de  $\alpha$  l'aire  $S$  vaut-elle  $4$  ?



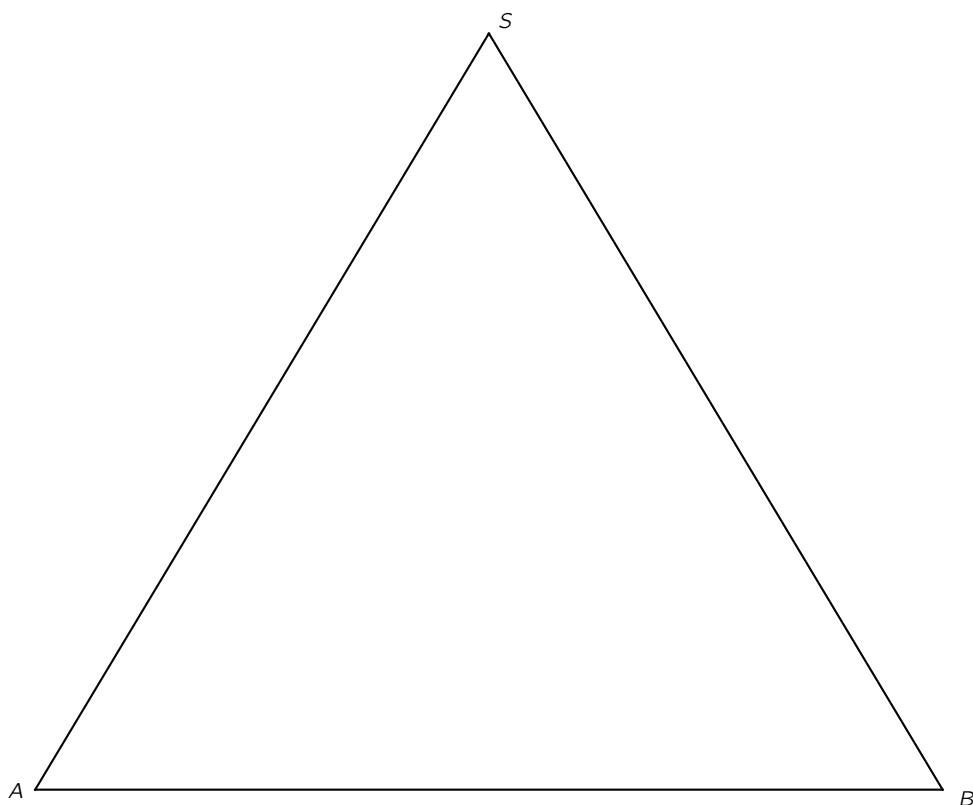
- c) Soit encore l'angle  $\beta = \widehat{ADB}$ . Calculer la valeur de  $\beta$  lorsque  $\alpha = 45^\circ$ .







- 
- c) Construire ci-dessous **à la règle et au compas** le segment  $MN$  représentant la fente de la tirelire dans la face  $SAB$ . Préciser l'échelle utilisée dans ce dessin.



**EXAMENS D'ADMISSION AUX GYMNASSES VAUDOIS**

**ÉCOLE DE MATURITÉ**

**1<sup>RE</sup> ANNÉE – ÉPREUVE DE PHYSIQUE (OPTION SPÉCIFIQUE)**

**MAI 2015**

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

**Durée de l'épreuve** : 90 minutes

**Consignes**

1. Le candidat inscrit son nom sur toutes les feuilles, y compris les feuilles de brouillon.
2. Le nombre de points attribués à chaque problème est indiqué entre parenthèses à droite du problème.
3. Un schéma, avec la représentation des grandeurs physiques, est exigé pour chaque problème. Une formulation littérale du problème, avant résolution numérique par calcul, est demandée. Les raisonnements et les calculs doivent être détaillés, et la solution indiquée avec clarté.
4. Une rédaction à l'encre, soignée et structurée, est exigée. Si la présentation est jugée insuffisante, le problème ne sera pas corrigé.

**Matériel autorisé**

- Calculatrice sans écran graphique et sans calcul littéral.
- Règle, équerre, rapporteur, compas.
- *Formulaires et tables, Mathématiques Physique Chimie* version non annotée.

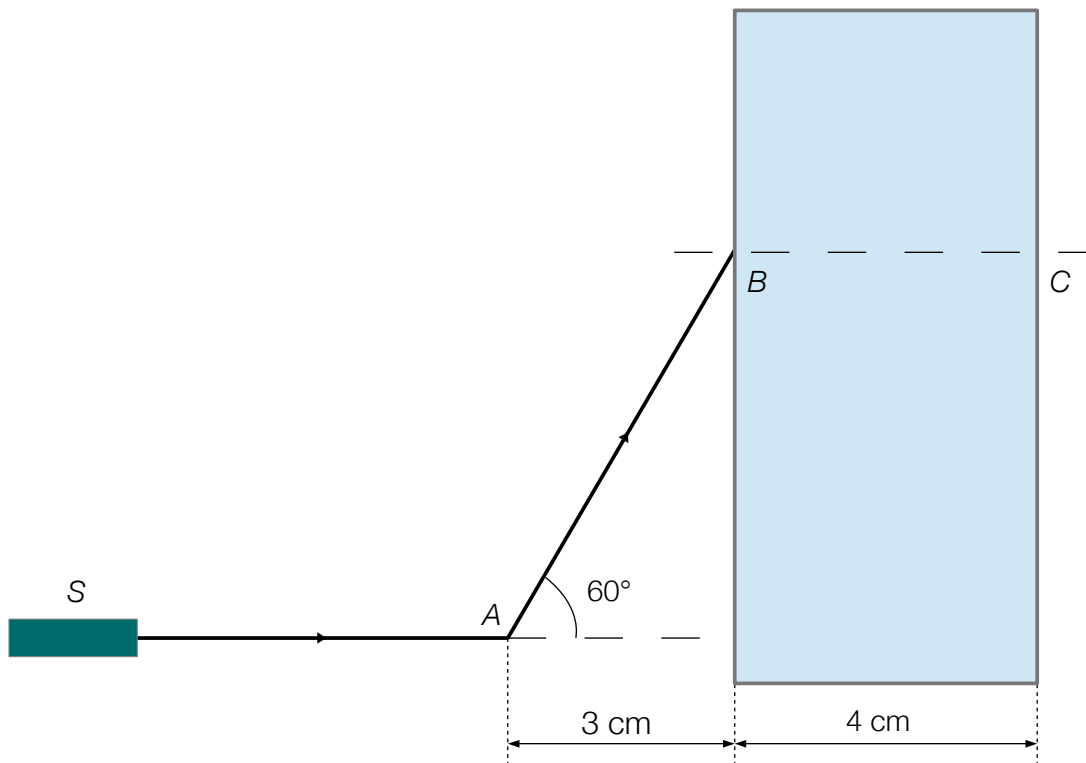
**Problème 1** (6 points)

Un faisceau laser est émis d'une source  $S$  en direction d'un point  $A$ . On place un miroir plan qui passe par le point  $A$  de telle sorte que le rayon réfléchi atteigne le point  $B$ .

- Déterminer (par construction sur le schéma ci-dessous ou par calcul) l'angle entre le rayon incident émis par la source  $S$  et le miroir plan en  $A$ .
- Dessiner le miroir sur la figure ci-dessous.

Au point  $B$ , le rayon atteint une fenêtre constituée d'un verre de 4 cm d'épaisseur et d'indice de réfraction  $n_{\text{verre}} = 1.47$ . On admet que l'indice de réfraction de l'air est  $n_{\text{air}} = 1.00$ .

- Calculer l'angle entre le rayon lumineux  $AB$  et le rayon à l'intérieur du verre.
- Après avoir traversé le verre, le rayon ressort en un point  $D$ . Calculer la distance  $CD$ .
- Dessiner avec précision la trajectoire du rayon lumineux dans le verre et après avoir traversé le verre.





## Problème 2 (6 points)

Un jardinier utilise une brouette. Le châssis de la brouette peut tourner autour de l'axe de rotation  $O$  de sa roue. Pour maintenir la brouette immobile, le jardinier exerce une force  $\vec{F}$  verticale, appliquée au point  $M$ . La force de pesanteur  $\vec{P}$  subie par la brouette et le chargement s'applique au point  $G$ . Le sol exerce une force de soutien  $\vec{S}$  verticale sur la roue de la brouette.

Dans l'illustration ci-dessous, les longueurs des vecteurs force ne sont pas représentées à l'échelle.

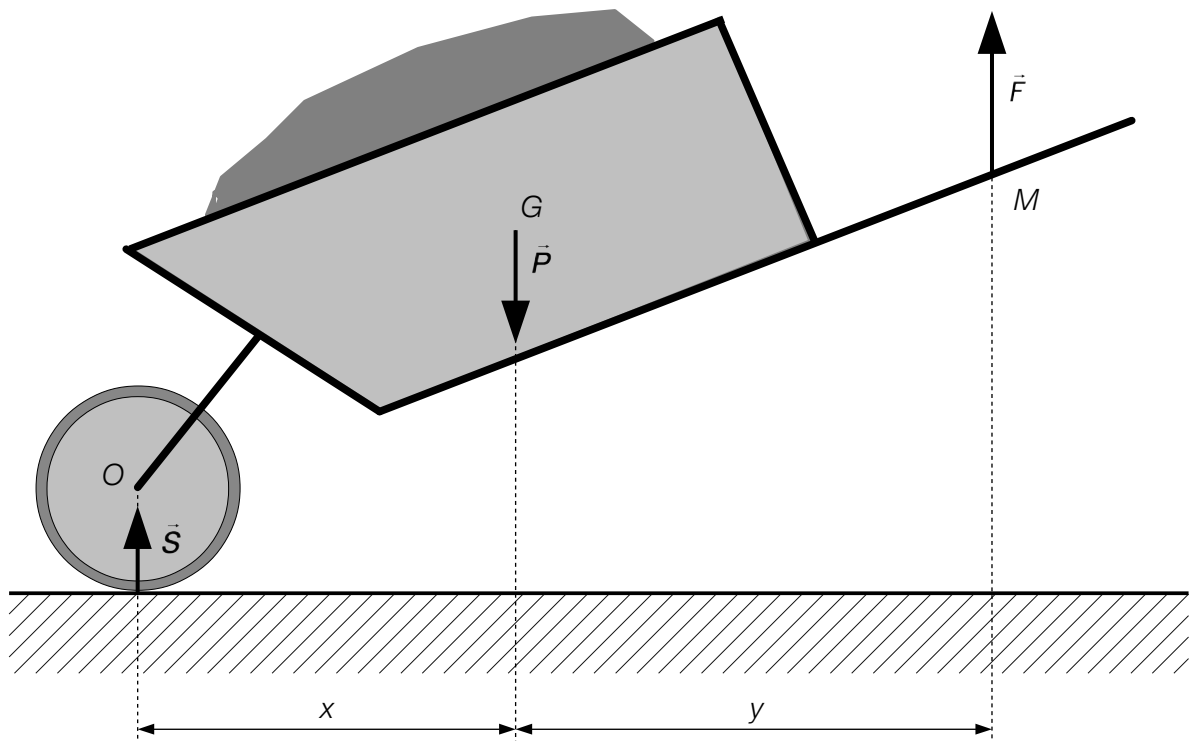
- Exprimer littéralement, par rapport à l'axe de rotation  $O$  de la roue, le moment de force de chacune des trois forces qui agissent sur la brouette.
- Calculer l'intensité de la force de pesanteur  $\vec{P}$ .
- Exprimer littéralement l'intensité de la force de soutien  $\vec{S}$  en fonction des intensités des forces  $\vec{P}$  et  $\vec{F}$ .

### Application numérique

$$F = 300 \text{ N}$$

$$x = 0.50 \text{ m}$$

$$y = 0.63 \text{ m}$$



**Problème 3** (4 points)

Une luge d'une masse  $M$  glisse sans frottements sur une pente enneigée d'une longueur  $L$  faisant un angle  $\alpha$  avec l'horizontale.

Donner l'expression littérale :

- de la composante parallèle au plan incliné de la force de pesanteur subie par la luge,
- de la composante perpendiculaire au plan incliné de la force de pesanteur subie par la luge,
- du travail effectué par la force de pesanteur subie par la luge lors de la descente de la pente.

**Problème 4** (3 points)

Un amateur de thé prépare sa boisson dans un calorimètre de capacité calorifique  $\mu = 850 \text{ J}\cdot\text{°C}^{-1}$  dans une pièce dont la température ambiante est de  $21.0 \text{ °C}$ . Il verse  $700 \text{ g}$  d'eau à  $80.0 \text{ °C}$ .

Calculer, au dixième de  $\text{°C}$  près, la température d'équilibre.

*Donnée*

Chaleur massique de l'eau :  $C_e = 4'180 \text{ J}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{°C}^{-1}$

**Problème 5** (3 points)

Vous sortez un morceau de glace de  $50 \text{ g}$  d'un congélateur à  $-18 \text{ °C}$  et lui fournissez  $1.0\cdot 10^4 \text{ J}$ .

Décrire le processus et calculer la température finale du système.

*Données*

Chaleur massique de la glace :  $C_g = 2'060 \text{ J}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{°C}^{-1}$

Chaleur massique de l'eau :  $C_e = 4'180 \text{ J}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{°C}^{-1}$

Chaleur latente de fusion de la glace :  $L = 3.3\cdot 10^5 \text{ J}\cdot\text{kg}^{-1}$