

Examens d'admission 2014

SOLUTIONS

17 mars 2014

Nom et prénom :

Localité :

Allemand – L2 (45 minutes)

Pts

Note

Consignes

- *Lisez attentivement le texte suivant.*

Matériel autorisé

- *Pas de matériel autorisé*

**„Bleiben Sie gesund!“
Doch manchmal erwischt es einen eben doch ...**

Um fünf Uhr morgens wacht Manfred plötzlich auf. Er hat Fieber, sein Kopf tut weh, er hustet, die Nase läuft – er kann kaum atmen: Manfred hat eine Erkältung.

5 Manfred steht mühsam auf und geht ins Badezimmer. Dort ist sein Arzneyschränkchen¹. Manfred sucht ein Grippemittel, aber er findet keins. „Nicht mal Aspirin“, denkt er und niest² dreimal.

10 Er geht in die Küche und kocht Wasser für einen Tee. Er kann kaum stehen, so sehr schmerzt sein Kopf. Seine Arme und Beine sind schwer. Manfred sieht auf die Uhr: halb sechs. Um sieben kann er in der Firma anrufen, dann ist jemand da. Denn arbeiten kann Manfred heute nicht. „So lange schlaf' ich noch ein bisschen“, denkt Manfred. Ein paar Minuten später ist der Tee fertig. Manfred geht ins Schlafzimmer und nimmt die Teetasse mit.

Um halb acht wacht Manfred wieder auf. Er ruft in der Firma an: „Ich bin krank, ich habe Grippe.“ - „Dann bleiben Sie mal zu Hause und werden wieder gesund“, sagt sein Chef. „Gehen Sie am besten gleich zum Arzt!“

15 Manfred ruft Doktor Meyer an, das ist sein Hausarzt. Die Sprechstundenhilfe³ gibt Manfred einen Termin⁴: „Kommen Sie um neun vorbei! Und vergessen Sie Ihre Versichertenkarte⁵ nicht!“

20 Um zehn vor neun betritt Manfred die Praxis. Die Sprechstundenhilfe, eine junge Frau namens Erika, begrüsst ihn und fragt: „Ihre Krankenkasse ist ...?“ Manfred zeigt seine Versichertenkarte. Sein Hals tut nun ebenfalls weh; er kann kaum sprechen. Das Schlucken bereitet ihm Schmerzen. Die Sprechstundenhilfe erledigt die Formalitäten und sagt schliesslich: „Zehn Euro bekomme ich dann noch!“

„Ach ja“, murmelt Manfred. „Die Praxisgebühr⁶.“ Die Sprechstundenhilfe nickt. „Ein neues

¹ die Arznei = das Medikament

² niesen : *éternuer*

³ die Sprechstundenhilfe = die Arztassistentin

⁴ der Termin = das Rendez-vous

⁵ die Versichertenkarte: *la carte d'assurée*

⁶ die Gebühr: *la taxe*

Quartal⁷ – ich kann's nicht ändern. Nehmen Sie jetzt bitte im Wartezimmer Platz! Es dauert noch ein paar Minuten ...“

25 Manfred geht ins Wartezimmer. Nur eine alte Dame sitzt da und liest eine Illustrierte. „Guten Morgen“, grüsst Manfred heiser und setzt sich auf einen Stuhl. Die Dame antwortet nicht. Manfred muss husten. „Stecken⁸ Sie mich bloss nicht an!“, sagt die Dame und guckt⁹ ihn mürrisch an. „Lass mich einfach in Ruhe!“, denkt Manfred, sagt aber nichts – er will nicht unhöflich werden.

30 Zwanzig Minuten später ruft ihn die Sprechstundenhilfe: „Herr Dorsten in Zimmer zwei bitte!“ Manfred steht auf und geht in das Behandlungszimmer.

Doktor Meyer begrüsst Manfred freundlich und untersucht ihn. „Tja“, sagt er endlich, „ein schwerer grippaler Infekt. Ich verschreibe Ihnen etwas dagegen. Bleiben Sie bitte den Rest der Woche im Bett!“ Manfred nickt: „Dann brauche ich aber ein Attest für meinen Arbeitgeber.“ „Ich schreibe Sie bis Montag krank“, antwortet der Arzt und füllt zwei Formulare aus. „Hier ist das Attest“, sagt er und gibt Manfred einen Zettel, „und hier das Rezept¹⁰.“ Doktor Meyer reicht Manfred einen zweiten Zettel. „Gehen Sie gleich in die Apotheke. Und dann ab ins Bett!“

Der Heimweg ist anstrengend¹¹. Manfred muss einen kleinen Umweg gehen; die nächste Apotheke liegt fünfzehn Minuten zu Fuss entfernt. Manfred geht hinein und gibt sein Rezept ab.
40 Er bekommt Tabletten gegen Grippe.

Endlich liegt Manfred wieder zu Hause im Bett. Er packt die Tabletten aus und liest die Packungsbeilage: „Zwei Tabletten dreimal täglich“, brummt er.

In diesem Moment klingelt das Telefon. Seine Mutter ist dran. „Mutter“, sagt Manfred und schnieft¹², „ruf mich bitte später noch mal an. „Geht's dir nicht gut?“, fragt sie. „Soll ich vorbeikommen?“ Manfred hustet. „Heute Nachmittag vielleicht“, sagt er endlich. „Bring bitte etwas Obst mit!“ Dann legt er auf.

Zwei Tabletten schluckt er, dann zieht er die Decke über den Kopf und schläft ein...

50

⁷ das Quartal: *le trimestre*

⁸ jemanden anstecken: *contaminer quelqu'un*

⁹ angucken = ansehen

¹⁰ das Rezept: *l'ordonnance*

¹¹ anstrengend: *pénible*

¹² schniefen: *renifler*

Exercice 1

Cochez la phrase synonyme qui correspond le mieux à la phrase du texte.

01	Er kann kaum stehen, so sehr schmerzt sein Kopf. (Z. 6)	
	a) Er legt sich hin, weil sein Kopf schmerzt.	
	b) Er hat Mühe zu stehen, weil sein Kopf wehtut.	X
	c) Sein Kopf schmerzt so sehr, dass er umfällt.	

02	Die Sprechstundenhilfe gibt Manfred einen Termin. (Z. 15)	
	a) Die Sprechstundenhilfe sagt Manfred, wann er vorbeikommen kann.	X
	b) Die Sprechstundenhilfe gibt Manfred die Versichertenkarte.	
	c) Die Sprechstundenhilfe fragt Manfred nach seiner Adresse.	

03	Zehn Euro bekomme ich dann noch! (Z. 22)	
	a) Ich gebe Ihnen zehn Euro.	
	b) Es kostet zehn Euro.	X
	c) Möchten Sie zehn Euro?	

04	Ich kann's nicht ändern. (Z. 24)	
	a) Ich kann Ihnen nicht helfen.	
	b) Ich kann nichts damit anfangen.	
	c) Ich kann nichts dagegen tun.	X

05	Nehmen Sie bitte im Wartezimmer Platz! (Z. 24)	
	a) Setzen Sie sich bitte ins Wartezimmer.	X
	b) Gehen Sie mit mir aus dem Wartezimmer.	
	c) Schauen Sie mal im Wartezimmer nach!	

Exercice 2

Indiquez si les phrases suivantes sont justes (R) ou fausses (F).

01	Die Medikamente von Manfred Dorsten sind in der Küche.	F
02	Manfred findet zu Hause Aspirin.	F
03	Er soll zum Arzt gehen, rät ihm der Chef am Telefon.	R
04	Manfred geht zum Arzt und die Erkältung wird immer schlimmer.	R
05	Die Praxisgebühr beträgt 10€ pro Arztbesuch.	R
06	Im Wartezimmer lernt Manfred eine alte Dame kennen.	F
07	Manfred muss zwanzig Minuten im Wartezimmer warten.	R
08	Manfred darf bis Montag nicht arbeiten gehen.	R
09	In der Apotheke muss Manfred noch einmal 15 Minuten warten.	R
10	Manfred kommt nach Hause und nimmt sofort zwei Tabletten ein.	R

Exercice 3

**Mettez le dialogue entre Mme Casas et Monsieur Fontanelli dans le bon ordre.
Indiquez les numéros (3-14) à côté du texte.**

Herr Fontanelli

9	Wie wäre dann übermorgen um die gleiche Zeit?
3	Hallo, Frau Casas. Schön, dass Sie anrufen. Wie geht es Ihnen?
11	Also übermorgen, 10 Uhr 30. Ich notiere es in meinem Terminkalender.
1	Hier Fontanelli. Guten Tag.
13	Danke gleichfalls. Bis dann. Auf Wiederhören.
7	Ja, gerne. Geht es morgen um 10 Uhr 30 in meinem Büro?
5	Auch gut, Danke! Viel zu tun, wie immer.

Frau Casas

4	Danke gut. Und Ihnen?
10	Ja, das passt mir.
6	Ich rufe an, weil ich einen Termin mit Ihnen vereinbaren möchte. Wir müssen über unseren neuen Kunden sprechen.
14	Auf Wiederhören.
12	Dann bis übermorgen, Herr Fontanelli. Schönen Tag noch.
2	Guten Tag, Herr Fontanelli. Hier spricht Marta Casas.
8	Nein, morgen geht es leider nicht. Da habe ich einen Termin in Bonn. Den kann ich nicht verschieben.

Examens d'admission 2014

SOLUTIONS

17 mars 2014

Exercise 5

Cochez la bonne réponse.

01	Er hatte starke Schmerzen und musste sofort _____ Doktor gehen.	
A	beim Doktor	
B	nach dem Doktor	
C	zum Doktor	X
D	ins Doktor	

02	Wir sahen _____ Mann an der Bushaltestelle stehen.	
A	der sympathische Mann	
B	den sympathischen Mann	X
C	den sympathischer Mann	
D	des sympathischen Mannes	

03	Stellen Sie den Ordner bitte _____ Tisch.	
A	auf das Tisch	
B	auf dem Tisch	
C	auf den Tisch	X
D	auf der Tisch	

04	Nadine hatte Bauchschmerzen, _____ sie etwas Schlechtes gegessen hatte.	
A	deshalb	
B	wegen	
C	weil	X
D	weshalb	

Examens d'admission 2014

SOLUTIONS

17 mars 2014

05	_____ mir den Pfeffer, bitte!	
A	Gibst	
B	Du gibst	
C	Gib	X
D	Geb	

06	Schreibst du _____ Freund eine Karte aus deinen Ferien?	
A	deinem Freund	X
B	deiner Freund	
C	an dein Freund	
D	an deiner Freund	

07	Wohin fahrt ihr in die Ferien? Wir bleiben _____ Schweiz.	
A	in die	
B	in	
C	in der	X
D	ins	

08	Er spielt schon seit Jahren Lotto, aber _____ noch nie etwas gewonnen.	
A	hatte er	
B	hat er	
C	er hatte	
D	er hat	X

Mathématiques

Pts

Note

Problème 1

a)	$7x - 5 = 13 - 2 \cdot (3 - 2x)$	<i>calc</i>
	$7x - 5 = 13 - 6 + 4x$	<i>calc</i>
	$7x - 5 = 7 + 4x$	$- 4x$
	$3x - 5 = 7$	$+ 5$
	$3x = 12$	$\div 3$
	$x = 4$	

b)	$\frac{2x+5}{4} + 3x = \frac{8x}{3}$	même dénom
	$\frac{3(2x+5)}{12} + \frac{36x}{12} = \frac{32x}{12}$	$\cdot 12$ et <i>calc</i> $3(2x+5) = 6x+15$
	$6x+15+36x = 32x$	<i>calc</i>
	$42x+15 = 32x$	$- 42x$
	$15 = -10x$	$\div (-10)$
	$-1.5 = x$	

Problème 2

a) janvier : 36 Fr

↘ -9

février : 45 Fr

↘ · 1.16

mars : 52.2 Fr

réponse a) : **133.2 Fr**

b)	Fr	%	règle de 3
janv.	36	100	
mars	52.2	145	=> augmentation de 45%

Examens d'admission 2014

SOLUTIONS

17 mars 2014

Problème 3

quantité totale de jambon en gr : $120 \cdot 308 = 36'960$

- a) nombre d'assiettes à 105 gr : $36'960 \div 105 = 352$ rép : **352 portions**
 b) jambon par assiette en gr : $36'960 \div 400 = 92.4$ rép : **92.4 gr**

Problème 4

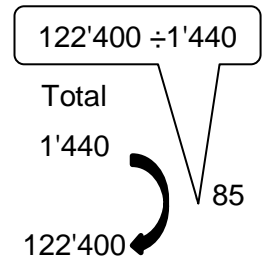
subvention en Fr: $40\% \text{ de } 204'000 = 0.4 \cdot 204'000 = 81'600$

reste à payer en Fr : $204'000 - 81'600 = 122'400$

partage prop

	commune 1	commune2	commune3
habitants	780	388	272
	$\cdot 85$	$\cdot 85$	$\cdot 85$

réponse : part en Fr **66'300** **32'980** **23'120**



Problème 5

- a) x : nombre de bonbonnes de 25 litres
 x bonbonnes de 25 litres contiennent $25x$ litres
 $x + 4$ bonbonnes de 20 litres contiennent $(x+4) \cdot 20$ litres
 donc équation : $25x = (x + 4) \cdot 20$
 $25x = 20x + 80$
 $5x = 80$
 $x = 16$ rép: **16 bonbonnes**
- b) fût : 16 bonbonnes à 25 litres => $16 \cdot 25 = 400$ rép: **400 litres**

Problème 6

- a) surface sol en m^2 : $4.2 \cdot 5.6 = 23.52$
 nombre cartons : $23.52 \div 2.2 = 10.69$ rép : **11 cartons**
- b) surface murs en m^2 : $2 \cdot (4.2 + 5.6) \cdot 2.5 = 49$
 fenêtre & porte en m^2 : $2 \cdot 0.75 \cdot 0.8 + 0.9 \cdot 2 = 3$ =>
 surf à peindre en m^2 : $49 - 3 = 46$ rép : **46 m^2**

Problème 7

distance = vitesse · temps

a) 45 min = 3/4 h = 0.75 h dist : $5 \cdot 0.75 = 3.75$ **rép : 3.75 km**

b) x : nombre d'heures de marche d'Antoine jusqu'à la rencontre

x - 0.75 : nombre d'heures de marche de Barbara jusqu'à la rencontre

5x : distance en km parcourue par Antoine jusqu'à la rencontre

4.5 · (x - 0.75) : distance en km parcourue par Barbara jusqu'à la rencontre

} 18 km

$$5x + 4.5 \cdot (x - 0.75) = 18$$

$$5x + 4.5x - 3.375 = 18$$

$$9.5x = 21.375$$

$$x = 2.25 \quad \text{rép : à } \mathbf{19h15} \quad (17h + 2.25h)$$

Problème 8

a) $(9a^3 - 3a) - (3a^3 + 5a^2 - 2a + a^3) = 9a^3 - 3a - 3a^3 - 5a^2 + 2a - a^3 = 5a^3 - 5a^2 - a$

b) $7x^2 + 3x^2 \cdot (5x^3 - 2x + 6) = 7x^2 + 15x^5 - 6x^3 + 18x^2 = 15x^5 - 6x^3 + 25x^2$

c) $(3x^4 - 7)^2 = (3x^4)^2 - 2 \cdot 3x^4 \cdot 7 + 7^2 = 9x^8 - 42x^4 + 49$

d) $(8x - 3) \cdot (5x - 6) = 40x^2 - 48x - 15x + 18 = 40x^2 - 63x + 18$