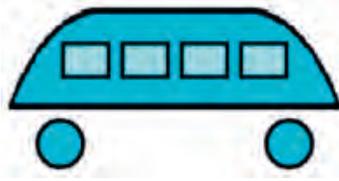


# Enigmes

## 1. Le bus

Regardez attentivement le dessin et dites dans quelle direction se déplace le bus.



## 2. Macédoine de lettres

Saurez-vous reconstituer ces mots?  
Tous ont trait à la nature.

ABEEERTTV  
ELNOORSTU  
CCEHILOQU  
EILNPSST  
CEEGORTTU



## 3. Macédoine de lettres d'un autre type

Mettez, le plus rapidement possible, les lettres des mots suivants dans leur ordre alphabétique.

saxophone  
caravelle  
cendrier  
palanquin  
polisson  
embauchoir  
cornemuse  
popcorn  
phonographe  
raintraining. Heyne.

## 4. Le serpent de lettres

Les lettres se trouvent déjà dans le bon ordre; à vous de reconnaître le commencement du mot et le sens dans lequel se déplace le serpent.

O	B	C
U	M	A
R	E	L

I	E	R
S	S	I
T	A	P

T	O	N
O	A	N
C	D	E

## 5. Cherchez l'intrus

Quelle est la personne qui ne va pas avec les autres?

a)	b)	c)
Dante	Eisenhower	Mozart
Tolstoi	Clinton	Bach
Berlioz	Rice	Rimbaud
Goethe	Reagan	Fauré
Mann	Carter	Schubert

## 6. Séries de nombres

Cherchez les nombres manquants.

a) 52, 69, 54, 67, \_\_  
b) 9, 27, 28, \_\_, 114, 570, 573  
c) 267, 261, \_\_, 82, 41, 37, 37  
d) 9, 54, 56, 336, \_\_, 2034, 2038  
e) 30, 35, 33, 39, 38, 45, \_\_



### 7. Traversée du désert

En vacances en Afrique, Charles participe à une randonnée dans le désert: 21  $\frac{4}{5}$  km de piste au total. Au premier camp, l'équipe a couvert 11  $\frac{1}{2}$  km; après 5  $\frac{3}{4}$  km, elle fait une nouvelle halte. Quelle distance lui reste-t-il maintenant à parcourir?

### 8. Charpentier

Dans une scierie, on retranche d'une poutre de 8  $\frac{3}{4}$  m de long un morceau de 7  $\frac{4}{5}$  m de long. Quelle est la longueur de la pièce de bois restante?

### 9. As du calcul

Additionnez par écrit les chiffres ci-dessous. Commencez par la colonne

se trouvant tout à droite et revenez ensuite de la droite vers la gauche.

3560259224  
1784202453  
1923822966  
5213719528  
6682137210  
7282748483  
9415018769

### 10. Correspondances

Formez des couples de mots assortis, du genre la sphère est au cercle ce que le carré est au rectangle.

- a) Colonne d'essence: réservoir  
= Machine à café:?  
b) Salade: carré = Maïs:?  
c) Papier: couper = Planche:?  
d) petit: immense = grand:?  
e) grand: petit = rouge:?

### 11. Besoin d'argent

James, un étudiant d'Oxford, adresse à son père un télégramme dans lequel il le prie de lui envoyer de l'argent:

SEND  
MORE  
-----  
MONEY

Si MONEY est la somme de SEND et de MORE et que les mêmes lettres correspondent aux mêmes chiffres, combien d'argent James espère-t-il que son père va lui envoyer?

### 12. Le loup, la chèvre et le chou

Jean-Louis se rend au marché accompagné d'un loup, d'une chèvre et d'un chou. Il arrive à une rivière sur la rive gauche de laquelle est amarré un bateau, mais un bateau sur lequel il ne peut embarquer qu'un seul «accompagnant» à la fois – le loup, la chèvre ou le chou. Il ne peut laisser ensemble, sur la même rive, ni le loup et la chèvre ni la chèvre et le chou. Le loup dévorerait la chèvre, la chèvre mangerait le chou. Comment doit-il s'y prendre pour faire passer sains et saufs sur la rive droite, en un minimum de traversées, le loup, la chèvre et le chou?

### 13. Safari Parc

Dans le safari parc «Wild Wild Africa» se trouvent réunis, en enclos ouvert, des zèbres et des autruches. Ces animaux représentent en tout 27 têtes et 76 jambes. Combien cela fait-il de zèbres et d'autruches dans l'enclos?

### 14. Les joueurs de cartes

Antoine, Bernard, Christian et Paul jouent ensemble aux cartes depuis plus d'un an, «et pourtant, fait remarquer Antoine, je ne sais d'aucun de vous la date de son anniversaire. Je suis néanmoins prêt à parier, leur dit-il, que deux au moins d'entre nous fêteront cette année leur anniversaire le même jour de la semaine.» Quelles sont ses chances de gagner son pari?

### 15. L'héritage

A sa mort, un Bédouin laisse onze chameaux à ses trois fils. Selon ses dernières volontés, le premier doit hériter de la moitié, le deuxième du quart et le troisième du sixième des chameaux, c'est-à-dire 5,5, 2,75 et 1,83 des animaux. Soit, au total, 10,08 chameaux. Perplexité des trois fils. Vient alors à passer, monté sur un chameau, un deviche qui les tire d'embarras. Comment le partage s'est-il effectué?

### 16. Pinocchio

Que se produit-il si Pinocchio affirme: «Mon nez va s'allonger de quelques centimètres.»

### 17. Les trois frères

Des voyageurs arrivent à une bifurcation et ne savent s'il faut prendre à droite ou à gauche pour arriver au but. A quelques pas de là se trouve une maison, où ils pourront se renseigner. Elle est habitée par trois frères, dont un qui dit toujours la vérité, un qui toujours ment et un troisième qui tantôt ment tantôt dit la vérité. Les voyageurs ignorent auquel des trois ils ont affaire.

Ils ont droit à deux questions pour savoir quel chemin ils doivent prendre. Ils ne peuvent adresser leurs questions qu'à un seul des trois frères, mais pas forcément les deux au même. Que doivent-ils demander à qui?

### 18. Série d'images

Quel sera le symbole suivant?



### 19. L'œuf du petit déjeuner

Au restaurant d'un hôtel, un client commande un œuf coque pour le petit déjeuner. Cuisson: exactement neuf minutes. Pour mesurer le temps, le cuisinier n'a que deux sabliers, l'un de quatre minutes, l'autre de sept. Le voilà bien embarrassé.

### 20. Une suite de chiffres un peu particulière

Les chiffres de 1 à 9 ont été arrangés dans l'ordre que vous voyez: 5 2 8 9 4 7 6 3 1. Selon quel principe cet ordre a-t-il été établi?

### 21. Mystère lunaire

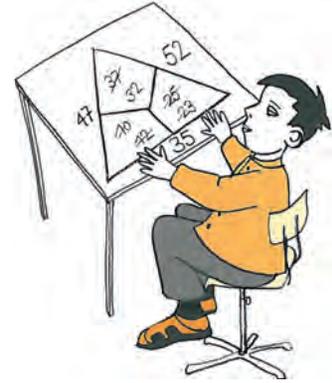
Qu'est-ce qui pèse plus lourd sur la lune que sur terre?

### 22. Un verre d'eau

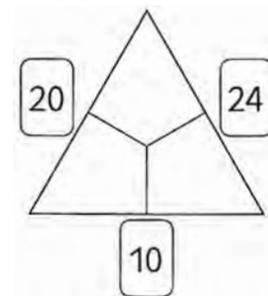
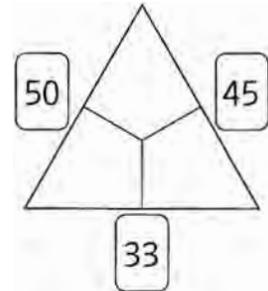
Posé sur une table devant vous, un récipient de verre en forme de cube contenant de l'eau. Comment savoir, sans règle ni autre instrument, s'il est plus ou moins qu'à moitié rempli?

### 23. Essayer et réfléchir

Exemple:



Mettre dans les cases les chiffres qui conviennent:



### 24. Cases vides

Quels sont les chiffres qui vont dans les cases vides?

10	13	1
5		4
22	2	7

	1	
4		2
	7	

## 25. Séries de chiffres

Ajoutez le chiffre suivant aux séries de chiffres ci-dessous.

- A) 1, 2, 4, 8, ?
- B) 3, 9, 15, 21, ?
- C) 2, 3, 5, 7, 11, 13, ?
- D) 0, 3, 8, 15, 24, ?
- E) 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21

## 26. Trouvez la bonne lettre

Par quelle lettre doit se poursuivre la série ci-dessous?

- B, E, I, L, P, ?



### Sources

Jeu: 1

<http://karrierebibel.de/denksport-uber-40-brainteaser-und-logikratsel/>

Jeux: 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 9

Adapté d'après Rüdiger Gamm (2011): Das Braintraining. Heyne.

Jeux: 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15

D'après Gehirntraining (2011). Duden.

Jeu: 17

<http://www.janko.at/Raetsel/Logik/001.b.htm>

Jeu: 18

<http://karrierebibel.de/logikratsel--welches-symbol-kommt-als-nachstes/>

Jeux: 19 – 20 – 21

<http://karrierebibel.de/gehirnjogging-9-weitere-logikraetsel-und-knobelaufgaben/>

Jeu: 22

<http://karrierebibel.de/denksport-uber-40-brainteaser-und-logikratsel/>

Jeu: 23

Schweizer Zahlenbuch. Klett Verlag.

Jeux: 24 – 25

Pocket Quiz. Logisches Denken, 50 Logik-Rätsel. Moses Verlag.

Jeu: 26

Brain Jogging 2007. Der Kalender für kluge Köpfe. Harenberg Kalender.

# Réponses

### Rébus

Un grand abbé, plein d'appétit a traversé Paris sans souper (ou, littéralement: Un grand AB plein d'a petits l a traversé par i | 100 sous p).



#### 1. Le bus

Le bus se déplace vers la gauche. Explication: on ne voit pas de portes pour monter ou descendre.

#### 2. Macédoine de lettres

Betterave, tournesol, colchique, pissenlit, courgette

#### 3. Macédoine de lettres d'un autre type

AEHPNOOSX, AACELLRV, CDEEINRR, AAILNNPQU, ILNPOOSS, ABCEHIMORU, CEEMNORSU, CNOOPPR, AEGHHNOOPPR

#### 4. Le serpent de lettres

Calembour, tapissier, cotonnade

#### 5. Cherchez l'intrus

a) Berlioz (qui était un compositeur et non un écrivain), b) Rice (qui n'est pas

un président des Etats-Unis), c) Rimbaud (qui était un poète et non un compositeur)

### 6. Séries de nombres

56 (+17, -15, +13, -11)  
112 (×3, +1, ×4, +2, ×5, +3)  
87 (-6, /3, -5, /2, -4, /1)  
339 (×6, +2, ×6, +3, ×6, +4)  
45 (+5, -2, +6, -1, +7, -0)

### 7. Traversée du désert

21  $^{16/20} - 11^{10/20} - 5^{15/20} =$   
4  $^{11/20} = 4.55$  km

### 8. Charpentier

8  $^{15/20} - 7^{16/20} = ^{19/20}$  m = 95 cm

### 9. As du calcul

35861908633

### 10. Correspondances

tasse, champ, scier, minuscule, pas rouge

### 11. Besoin d'argent

Si la somme de deux nombres à quatre chiffres est un nombre à cinq chiffres, le premier chiffre de la somme (c'est-à-dire M) doit être un 1. Dans ce cas, le S (de SEND) doit être au moins un 8 et le O de MONEY, par conséquent, un 0...  
SEND = 9567  
MORE = 1085  
MONEY = 10652

### 12. Le loup, la chèvre et le chou

Jean-Louis doit se rendre quatre fois sur la rive droite et revenir trois fois sur la rive gauche.

- 1) Jean-Louis se rend avec la chèvre sur la rive droite, laissant sur la rive gauche le loup et le chou.
- 2) Il retourne seul sur la rive gauche.
- 3) Il retransverse la rivière avec le chou.
- 4) Il retourne avec la chèvre sur la rive gauche.
- 5) Il retransverse avec le loup.
- 6) Il retourne seul sur la rive gauche.
- 7) Il embarque la chèvre et retransverse la rivière.

### 13. Safari Parc

Chaque animal a au moins deux pattes, ce qui en fait 54 en tout. Or l'énoncé du problème dit qu'il y en a 76. Il en reste donc 22 (11 fois 2), qui ne peuvent appartenir qu'aux zèbres. Il y a donc dans l'enclos 11 zèbres et 16 autruches.

### 14. Les joueurs de cartes

Pour une personne, il y a sept possibilités: le lundi, le mardi, le mercredi, le jeudi, le vendredi, le samedi ou le dimanche. Pour deux personnes, il y en a  $7 \times 7$ , pour trois personnes  $7 \times 7 \times 7$  et pour quatre personnes  $7 \times 7 \times 7 \times 7 = 2401$  possibilités. Parmi ces possibilités, il y en a 1551 qu'au moins deux anniversaires tombent sur le même jour de la semaine. La chance qu'Antoine gagne son pari est donc de  $^{1551/2401} = 65\%$ .

### 15. L'héritage

Le problème vient de ce que les fractions de chameau attribuées aux trois fils ne font pas 1 mais seulement  $11/12^{\text{es}}$ . En ajoutant son chameau aux onze autres, le derviche porte le nombre de bêtes à 12, nombre divisible par 2, 3 et 6. De sorte que le premier fils reçoit 6 chameaux, le deuxième 3 et le dernier 2. Reste un chameau, sur lequel, le problème réglé, le derviche poursuit son chemin.

### 16. Pinocchio

Il n'y a pas de solution. Si Pinocchio dit vrai, son nez ne va pas bouger puisqu'il ne s'allonge que quand il ment. S'il ment son nez va s'allonger, ce qui signifierait toutefois qu'il ait dit la vérité!

### 17. Les trois frères

La première question, adressée à n'importe lequel des trois frères est: «Quel est de tes frères celui qui dit en principe plus souvent la vérité?»

Si la question s'adresse à celui qui dit toujours la vérité, il désignera l'inconstant. Si elle s'adresse au menteur, c'est également l'inconstant qu'il désignera. Si elle s'adresse à l'inconstant, il désignera l'un ou l'autre de ses frères, selon l'humeur du moment. Dans les trois cas, celui que les voyageurs n'ont pas interrogé et qui ne leur a pas été désigné N'EST PAS l'inconstant. A celui-là on peut donc poser la question suivante: «Quel est le chemin que m'indiquerais celui de tes frères qui est tout le contraire de toi?»

Le chemin qu'il indiquera sera évidemment le mauvais. Celui qui dit toujours la vérité indiquerait, disant la vérité, le mauvais chemin, ce que ferait également, mentant comme toujours, le menteur. C'est donc l'autre chemin que doivent prendre les voyageurs.

### 18: Série d'images

L'image A. Les divers symboles représentent tous des chiffres impairs se faisant face, à savoir 1, 3, 5 et 7. Le chiffre suivant doit donc être le 9, c'est-à-dire le symbole A.

### 19. L'œuf du petit déjeuner

Mettre l'œuf à bouillir et démarrer les deux sabliers. Sitôt celui de 4 minutes vidé, le faire redémarrer immédiatement. Trois minutes plus tard, celui de 7 minutes arrive au bout à son tour. Le faire redémarrer immédiatement. Au bout de huit minutes, le sablier de 4 minutes arrive pour la deuxième fois à son terme, alors que celui de 7 minutes ne marche que depuis une minute. Le retourner immédiatement et ajouter cette dernière minute aux huit déjà écoulées. Servir l'œuf.

### 20. Une suite de chiffres un peu particulière

Selon un ordre qui ne doit rien aux mathématiques. Les chiffres ont été disposés dans l'ordre alphabétique: cinq, deux, huit, neuf, quatre, sept, six, trois, un.

### 21. Mystère lunaire

La pesanteur est plus faible sur la lune que sur terre. Ce n'est donc pas ainsi que l'on viendra à bout du problème. Et ce problème, c'est l'atmosphère. Qui existe sur terre mais pas sur la lune. Les objets plus légers que l'air – par exemple un ballon gonflé à l'hélium – sont donc plus lourds sur la lune, où ils ne subissent pas de poussée verticale. Encore faut-il dire que, dans un milieu privé d'atmosphère, un ballon éclaterait.

### 22. Un verre d'eau

Il ne vous reste guère d'autre solution que d'incliner le récipient – de préférence à 45 degrés, ce que vous reconnaîtrez au fait que le niveau de l'eau et le plateau de la table seront alors parallèles. Si de l'eau se renverse sur la table, le récipient est moins qu'à moitié vide; si de l'eau coule sur la table, il est plus qu'à moitié plein.



Plateau de la table

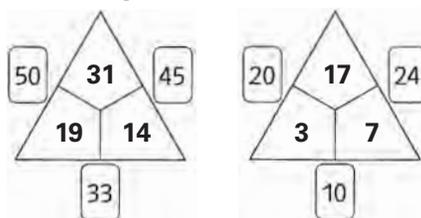
# Dans le prochain numéro 3/2011

## Cerveau et longueur de vie

Que se passe-t-il dans le cerveau lorsque l'on vieillit?  
Vivre avec l'oubli. Jusqu'à quel point est-il normal d'oublier?  
Peut-on prévenir les démences?  
Alzheimer: Le voyage dans l'oubli

Le prochain numéro du magazine «le Cerveau» paraîtra le 20 août 2011

### 23. Essayer et réfléchir



### 24. Cases vides

Les chiffres de la grille du haut se déplacent d'autant de cases qu'indiqué par le chiffre dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Le 1 avance donc d'une case en sens inverse des aiguilles d'une montre, le 2 de deux cases et ainsi de suite.

22	1	5
4		2
10	7	13

### 25. Séries de chiffres

- A) 16 (Le chiffre suivant est toujours du double du précédent.)
- B) 27 (Le saut est chaque fois de +6.)
- C) 17 (la série est composée des nombres premiers par ordre ascendant.)
- D) 35 (les nombres naturels au carré moins 1:  $1^2 - 1 = 0$ ,  $2^2 - 1 = 3$ , etc.)
- E) 34 (chaque chiffre est la somme des deux précédents, sauf, évidemment, pour les deux premiers.)

### 26. Trouvez la bonne lettre

la lettre manquante est le S. Le saut entre deux lettres est toujours alternativement de deux et de trois lettres:

- B (C, D);
- E (F, G, H);
- I (J, K);
- L (M, N, O);
- P (Q, R), S.

