

## I - ACTUALITÉ DES GRANDS QUOTIDIENS ÉCONOMIQUES

(questions 1 à 5)

### **Question 1**

Le groupe LVMH a récemment pris une participation importante (de l'ordre de 17,1%) dans le capital d'un de ses concurrents. **Lequel ?**

1. Chanel
2. Château Mouton Rothschild
3. Hermès
4. Hugo Boss
5. Patek Philippe

### **Question 2**

L'Opep a décidé fin 2010, d'attribuer la présidence du cartel pétrolier à un pays pour la première fois depuis 36 ans. **Lequel?**

1. l'Angola
2. l'Equateur
3. l'Irak
4. l'Iran
5. le Nigéria

### **Question 3**

Lors de son sommet au second semestre 2010, le G20 est parvenu à dégager des décisions importantes.

**Parmi les quatre propositions suivantes, laquelle en fait partie ?**

1. vote contre les dévaluations
2. vote contre les déséquilibres des comptes courants
3. vote pour la réforme du système bancaire notamment à travers les accords de Bâle III
4. vote d'une réforme de la gouvernance du FMI

### **Question 4**

Après de multiples rebondissements, le Conseil d'État français a, fin 2010, ordonné au gouvernement de publier les décrets d'application mettant fin à un monopole d'état. **Lequel ?**

1. L'importation de gaz par Gaz de France
2. L'impression des titres d'identités par l'Imprimerie nationale
3. La distribution du livret A par la Banque Postale
4. Les courriers recommandés papier de la Poste
5. Les courriers recommandés électroniques de la Poste

### **Question 5**

**En octobre 2010, des chercheurs américains dévoilent avoir mené une étude qui démontrait un lien prédictif entre le principal indice boursier de New-York (le Dow Jones) et ...**

1. Facebook
2. Google
3. MySpace
4. Twitter
5. Youtube

## II - PRINCIPES DE BASE EN ÉCONOMIE

(questions 6 à 10)

### Question 6

**Les accords de Bâle III :**

1. introduisent le ratio de McDonough
2. limitent la comptabilité « hors bilan » aux seules cautions et garanties
3. recommandent la mise en place d'un ratio d'« effet de levier »
4. recommandent la suppression des agences de notation
5. recommandent un ratio de Cooke au minimum égal à 30 %

### Question 7

**Comment appelle-t-on le phénomène économique qui survient dès que le taux de rentabilité économique est inférieur au coût d'emprunt ?**

1. Credit crunch
2. Effet de levier
3. Effet de massue
4. Effet domino
5. Effet papillon

### Question 8

**A quel outil d'analyse stratégique fait référence le tableau ci-dessous ?**

Marché / Produit	Existant	Nouveau
Existant	Pénétration de marché	Développement de produit
Nouveau	Développement de marché	Diversification

1. Analyse des 5 forces de Porter
2. Analyse SWOT
3. Matrice d'Ansoff
4. Matrice ADL (Arthur D. Little)
5. Matrice BCG (Boston Consulting Group)

### Question 9

**En sciences économiques, comment nomme-t-on le ratio entre la production de biens ou services et la quantité de facteurs de production utilisés pour les produire ?**

1. Cash-flow
2. Gain de productivité
3. Productivité
4. Rentabilité
5. Valeur ajoutée

### Question 10

**En économie, quel outil (mathématique) permet de mesurer le degré d'inégalité de la distribution des revenus ?**

1. La courbe de Lorenz
2. Le coefficient de Gini
3. La loi d'Okun
4. La loi de Pareto
5. La loi de Zipf

### III - INSTITUTIONS EUROPÉENNES ET INTERNATIONALES

(questions 11 à 15)

#### Question 11

Classez par ordre chronologique les événements suivants :

- (A) l'Acte unique européen
- (B) le Traité d'Amsterdam
- (C) le Traité instituant la Communauté européenne du charbon et de l'acier
- (D) le Traité de Nice
- (E) le Traité de Rome

1. A – B – C – D – E
2. C – E – A – B – D
3. C – E – A – D – B
4. C – A – E – B – D
5. E – C – A – B – D

#### Question 12

A quelle organisation internationale font référence les caractéristiques ci-dessous ?

- Créée en 1961
- A son siège à Paris
- A entre autres comme missions de soutenir et développer l'emploi, d'élever le niveau de vie, maintenir la stabilité financière et de soutenir une croissance durable des pays membres
- Offre aux états membres un cadre leur permettant d'échanger et de comparer sur leurs pratiques d'action publique

1. L'Organisation de coopération et de développement économiques
2. L'Organisation mondiale du commerce
3. La Commission européenne
4. Le Comité économique et social européen
5. Le Conseil de l'Europe

#### Question 13

Le Traité de Lisbonne, signé en 2007, définit, entre autres choses, les valeurs et objectifs de l'Union Européenne. Il institue plusieurs mesures. **Laquelle en fait partie ?**

1. Création des postes de haut représentant de l'Union pour les affaires étrangères et la politique de sécurité et vice-président de la Commission.
2. Elargissement du rôle de l'Union à des missions de désarmement, de conseil et d'assistance en matière militaire et de rétablissement de la stabilité après les conflits.
3. Extension du vote à la majorité simple au sein du Conseil des Ministres.
4. Renforcement de la capacité de l'Union à lutter contre la criminalité transfrontalière internationale, l'immigration illégale, le trafic d'êtres humains.
5. Un million de citoyens peuvent inviter la Commission à proposer de nouvelles mesures.

**Question 14**

**Parmi les institutions suivantes, laquelle NE fait PAS partie du système des Nations unies ?**

1. L'Organisation mondiale de la Santé
2. L'Organisation Mondiale du Commerce
3. La Cour internationale de justice
4. La Cour pénale internationale
5. Le Conseil économique et social

**Question 15**

Depuis 1947, l'Organisation mondiale du Commerce mène des cycles de négociations commerciales multilatérales.

**Actuellement, nous sommes dans :**

1. L'Uruguay Round
2. Le cycle de Doha
3. Le cycle de Potsdam
4. Le cycle de Shanghai
5. Le Millenium Round

## IV - CULTURE INFORMATIQUE

(question 16 à 18)

### **Question 16**

**Lequel de ces noms NE désigne PAS une distribution Linux ?**

1. Debian
2. Fedora
3. Leopard
4. Suse
5. Ubuntu

### **Question 17**

**Approximativement, combien de photos puis-je graver sur un support « DVD simple face, double couche » (appelé aussi DVD-9) si les fichiers à graver sont en moyenne d'une taille de 1Mo?**

1. 400
2. 800
3. 4000
4. 8000
5. 40000

### **Question 18**

**Lequel de ces programmes Microsoft Office permet de gérer des base de données ?**

1. Access
2. MapPoint
3. PowerPoint
4. Project
5. Publisher

**V - REPÉRAGE DE DONNÉES**

(questions 19 à 20 )

**Question 19****5,4 millions d'enfants sont nés dans l'UE27 en 2008 !**

À la date du 1er janvier 2009, la population de l'**UE27** était estimée à 499,8 millions de personnes, contre 497,7 millions au 1er janvier 2008.

La population de l'**UE27** s'est accrue de 2,1 millions de personnes en 2008. Cette hausse résulte d'un accroissement naturel de 0,6 million de personnes et d'un solde migratoire de 1,5 million.

La population de la **zone euro** (ZE16) était estimée à 328,7 millions de personnes au 1er janvier 2009, contre 327,1 millions au 1er janvier 2008. La population de la **zone euro** a augmenté de 1,6 million de personnes en 2008. Cette hausse résulte d'un accroissement naturel de 0,4 million de personnes et d'un solde migratoire de 1,2 million.

En 2008, 4,8 millions de décès ont été recensés dans l'**UE27**.

Voici une synthèse sous forme de tableau des données reprises dans le texte

Variation de la population en 2008 (milliers d'habitants)

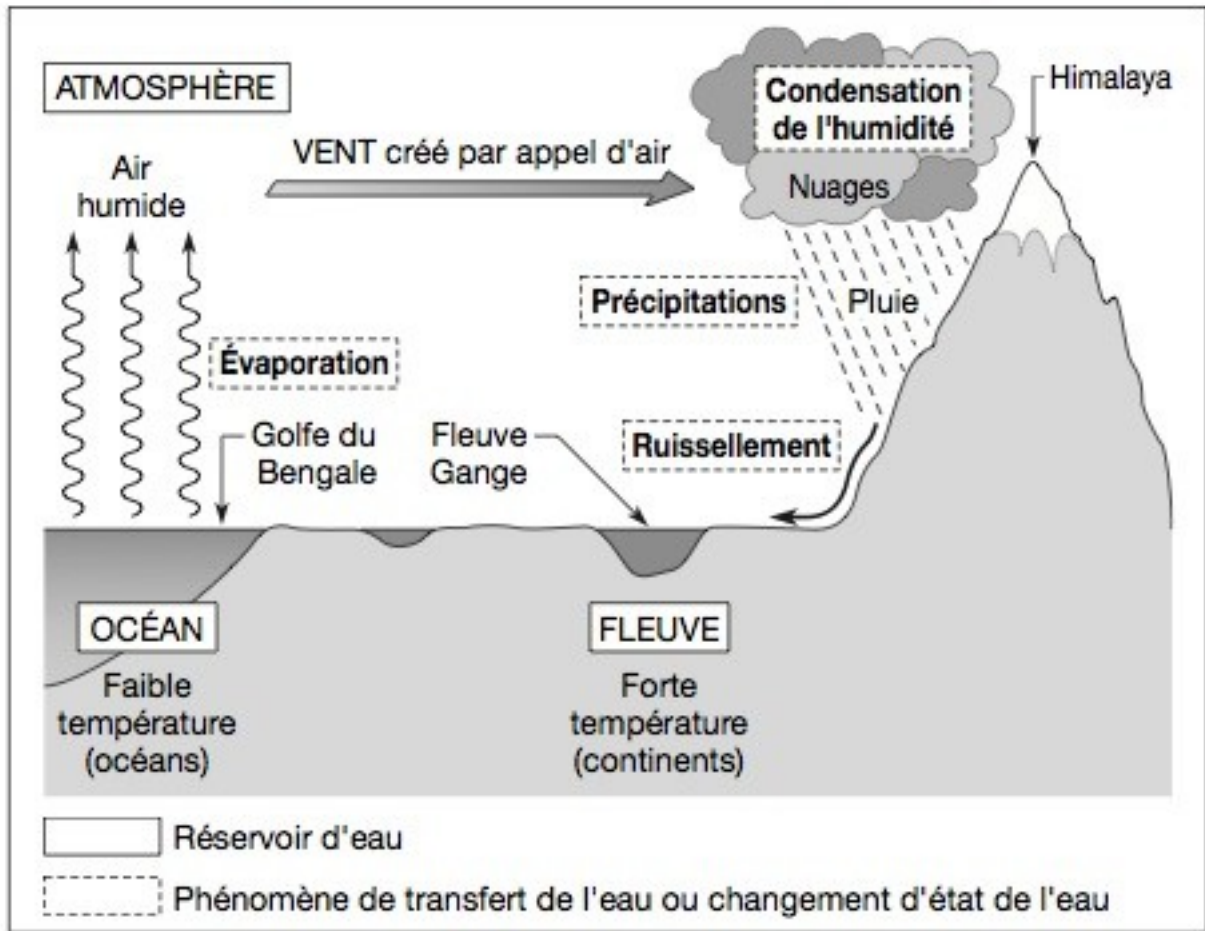
	Population 1.1.2008	Naissances vivantes	Décès	Variation naturelle	Solde migratoire	Variation totale	Population 11.1.2009
UE27	497 700	5 400	4 800	600	1 500	2 100	496 800
Zone euro(ZE16)	327 100	3 400	3 000	400	1200	1600	328 700

Combien y a-t-il de données à corriger dans le tableau ci-dessus pour que ses données correspondent à celles du texte ?

1. Une donnée
2. Deux données
3. Trois données
4. Quatre données
5. Cinq données

**Question 20**

**Schéma du cycle de l'eau lors des moussons de printemps en Inde**



**Le schéma ci-dessus montre que :**

1. l'air humide passe au delà de la barrière naturelle constituée par l'Himalaya.
2. l'air est transporté vers le continent sous l'action d'une zone de haute pression.
3. l'eau en s'évaporant du golfe du Bengale gagne la stratosphère, où elle se transforme en nuages humides.
4. l'humidité de l'air se condense en altitude, provoquant des pluies.
5. le fleuve Gange est alimenté par la fonte des glaces de l'Himalaya.

## VI - LOGIQUE PRATIQUE (DE LA DÉCISION ET DE L'ACTION)

(questions 21 à 25 )

### **Question 21**

Parmi 64 surgélateurs industriels installés sur un même réseau électrique, 63 sont en bon état de marche, mais l'un d'entre eux provoque systématiquement un court-circuit généralisé au bout d'environ une heure de fonctionnement. Le problème est qu'on ne sait pas lequel. Vous devez l'identifier le plus rapidement possible. Tester les surgélateurs un par un prendrait environ 64h, mais vous pouvez tester plusieurs appareils en même temps pour isoler au moins un lot dans lequel se trouverait le surgélateur défectueux.

**En vous y prenant au mieux, en combien de temps maximum pouvez-vous identifier le surgélateur défectueux ?**

1. 4h
2. 5h
3. 6h
4. 8h
5. 16h

### **Question 22**

Pour placer une somme de 10.000€ sur 20 ans, trois propositions vous sont faites :

- A. Taux d'intérêt fixe de 60% au bout de 20 ans
- B. Taux d'intérêt fixe de 30% au bout de 10 ans (puis nouveau placement B ou C)
- C. Taux d'intérêt fixe de 15% au bout de 5 ans (puis nouveau placement B ou C)

**Si vous remplacez systématiquement le capital et ses intérêts, quelle solution vous garantira le meilleur rendement à terme ?**

1. Solution A
2. Solution B puis à nouveau solution B
3. Solution B puis deux fois de suite la solution C
4. Deux fois de suite la solution C puis solution B
5. Quatre fois de suite la solution C

### **Question 23**

Vous devez coordonner le travail parallèle de trois machines différentes (A, B et C) sur trois sites différents (X, Y et Z) pendant cinq jours. Sachant que

- le site X exige la présence de la machine A pendant 2 jours, celle de la machine B pendant 1 jour et celle de la machine C pendant 2 jours
- le site Y exige la présence de la machine A pendant 2 jours, celle de la machine B pendant 2 jours et celle de la machine C pendant 1 jour
- le site Z exige la présence de la machine A pendant 1 jour, celle de la machine B pendant 2 jours et celle de la machine C pendant 2 jours
- sur tous les sites, la machine C doit opérer avant la machine A

il convient d'organiser le calendrier des travaux pour tout achever en cinq jours.

**Dans ce planning, quel sera le programme de la machine B ?**

1. d'abord 1 jour sur le site X, puis 2 jours sur le site Y, puis 2 jours sur le site Z
2. d'abord 1 jour sur le site X, puis 2 jours sur le site Z, puis 2 jours sur le site Y
3. d'abord 2 jours sur le site Y, puis 1 jour sur le site X, puis 2 jours sur le site Z
4. d'abord 2 jours sur le site Y, puis 2 jours sur le site Z, puis 1 jour sur le site X
5. d'abord 2 jours sur le site Z, puis 1 jour sur le site X, puis 2 jours sur le site Y

**Question 24**

A la « bataille navale », vous avez déjà localisé (en noir) le cuirassé (qui occupe 4 cases), les deux croiseurs (chacun 3 cases) et les deux torpilleurs (chacun 2 cases) de votre adversaire :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									

Si la règle veut que deux bateaux ne peuvent « se toucher » (même en diagonale), mais qu'ils peuvent toucher les bords, en combien de coups minimum pouvez-vous être CERTAIN de couler un des trois sous-marins (chacun 1 case) ?

1. 1 coup
2. 2 coups
3. 3 coups
4. 4 coups
5. 5 coups

**Question 25**

Pour des surgélateurs de 400 litres, on vous fournit les indications de consommation suivantes :

- D. Rempli à 100%, le surgélateur consomme 1,5 KWh par jour pour maintenir sa température
- E. Rempli à 80%, le surgélateur consomme 1,3 KWh par jour pour maintenir sa température
- F. Rempli à 60%, le surgélateur consomme 1,1 KWh par jour pour maintenir sa température
- G. Rempli à 40%, le surgélateur consomme 0,9 KWh par jour pour maintenir sa température
- H. Rempli à 20%, le surgélateur consomme 0,7 KWh par jour pour maintenir sa température

Si vous devez stocker 24.000 litres de nourriture et que vous disposez d'autant de surgélateurs que vous voulez, quelle consommation quotidienne la plus basse pouvez-vous viser ?

1. 56 KWh
2. 60 KWh
3. 90 KWh
4. 97,5 KWh
5. 110 KWh

## VII - LOGIQUE THÉORIQUE

(questions 26 à 32)

### **Question 26**

**Si, après analyse, il s'avère qu'un aliment contient de la vitamine A et de la vitamine C, mais pas de vitamine D, laquelle des déclarations suivantes serait mensongère ? Cet aliment contient :**

1. de la vitamine A ou contient à la fois de la vitamine C et de la vitamine D.
2. de la vitamine D ou contient à la fois de la vitamine A et de la vitamine C.
3. de la vitamine A ou D et il contient en outre de la vitamine C.
4. de la vitamine A ou C et il contient en outre de la vitamine D.
5. de la vitamine C ou D et il contient en outre de la vitamine A.

### **Question 27**

**Parmi les consignes suivantes, laquelle est une conséquence logique de la consigne « Un aliment est retiré des rayons si et seulement s'il est périmé » ?**

1. De deux choses l'une : ou bien un aliment n'est pas périmé ou bien il est retiré des rayons.
2. Si un aliment est périmé, il est retiré des rayons.
3. Si un aliment est retiré des rayons, c'est qu'il est périmé.
4. Soit un aliment est périmé, soit il reste en rayon.
5. Il ne se peut pas qu'un aliment soit périmé et qu'il reste en rayon.

### **Question 28**

Enquêtant sur les causes d'une intoxication alimentaire, vous faites appel à l'expertise d'un laboratoire qui, en cinq courriels successifs, vous fournit pêle-mêle les indications suivantes :

- A. Si elle a une origine parasitaire, on a affaire à une zoonose.
- B. On a donc affaire à une zoonose.
- C. L'intoxication a soit une origine parasitaire, soit une origine bactérienne.
- D. Tandis que si elle a une origine bactérienne, ce ne peut être qu'une salmonelle ou un staphylocoque.
- E. Mais ce n'est ni une salmonelle ni un staphylocoque.

**Dans quel ordre faut-il placer ces messages pour reconstituer le raisonnement du laboratoire ?**

1. C-A-D-E-B
2. C-A-E-D-B
3. C-D-A-E-B
4. C-E-A-D-B
5. C-E-D-A-B

### **Question 29**

**« Tous les herbicides sont nocifs pour la peau. »**

**Parmi les phrases suivantes, laquelle est compatible avec cet énoncé ?**

1. Aucun herbicide n'est nocif pour la peau
2. Aucun produit nocif pour la peau n'est un herbicide
3. Certains herbicides sont inoffensifs pour la peau
4. Certains produits inoffensifs pour la peau sont des herbicides
5. Certains produits nocifs pour la peau ne sont pas des herbicides

**Question 30**

Vous confrontez les trois témoins d'un crime, qui en sont aussi les principaux suspects. Après que chacun a fourni sa version des faits, les trois personnages font en outre les déclarations suivantes :

Monsieur A: Madame B ment sur toute la ligne.

Madame B: Ces deux messieurs – A et C – mentent en permanence.

Monsieur C: Madame B ne fait que dire la vérité.

**Quelles conséquences pouvez-vous tirer des ces trois déclarations ?**

1. Les trois témoins disent la vérité
2. Les trois témoins mentent
3. Monsieur A dit la vérité, mais les deux autres mentent
4. Monsieur B dit la vérité, mais les deux autres mentent
5. Monsieur C dit la vérité, mais les deux autres mentent

**Question 31**

**Lequel de ces raisonnements est valide, c'est-à-dire qu'il mène nécessairement à une conclusion vraie si on suppose que ses prémisses sont vraies ?**

1. Il est faux que cette société paie des dividendes à ses actionnaires tout en engageant du personnel. Donc au moins une de ces deux choses est vraie : elle ne paie pas de dividende à ses actionnaires ou elle n'engage pas de personnel.
2. Si une société est en faillite, ses comptes bancaires sont placés sous tutelle d'un administrateur judiciaire et ses dettes provisoirement gelées. Donc, si les comptes bancaires d'une société sont placés sous tutelle d'un administrateur judiciaire ou si ses dettes sont provisoirement gelées, c'est qu'elle est en faillite.
3. Toutes les sociétés honorent leurs dettes ou sont en faillite. Donc toutes les sociétés honorent leurs dettes ou toutes sont en faillite.
4. Toutes les sociétés ont une dette envers au moins un créancier. Donc il existe un créancier envers lequel toutes les sociétés ont au moins une dette.
5. Une société en faillite ne paie pas de dividendes à ses actionnaires et n'engage pas de personnel. Or, cette société n'est pas en faillite. Donc elle engage du personnel.

**Question 32**

**Parmi les phrases suivantes, laquelle N'est PAS une conséquence logique de l'affirmation « L'argent est une condition nécessaire mais pas suffisante du bonheur » ?**

1. Il faut de l'argent pour être heureux.
2. Il n'y a pas de bonheur sans argent, mais il peut y avoir de l'argent sans bonheur.
3. On ne peut être heureux que si on a de l'argent.
4. Si on est heureux, c'est qu'on a de l'argent.
5. Si on n'est pas heureux, c'est qu'on n'a pas d'argent.

## VIII - ACTUALITÉ

(questions 33 à 36)

### **Question 33**

Eboulement dans la mine de San José au Chili le 5 août 2010. **Quel est l'élément correct à propos de ce fait d'actualité ?**

1. La mine de San José est une mine de cuivre.
2. Le sauvetage a été réalisé grâce à un système d'échelles télescopiques importées des USA.
3. Le séjour des mineurs sous terre a duré 62 jours.
4. Les hommes étaient coincés à plus de 1000 mètres sous terre.
5. Les mineurs coincés sous terre étaient au nombre de 30 : 29 chiliens et 1 bolivien

### **Question 34**

**Concernant le retrait des forces armées américaines d'Irak, quelle est l'affirmation correcte :**

1. L'armée a nommé la combinaison du retrait d'Irak et du renforcement en Afghanistan « Chrome II »
2. L'engagement américain en Irak passe de militaire à civil
3. Le matériel situé en Irak est détruit sur place ou rapatrié aux USA
4. Les opérations américaines de combat en Irak prendraient fin dès le 31 août 2012
5. WikiLeaks est l'organe d'information officiel sur cette opération par le Pentagone

### **Question 35**

**La réforme des assurances de santé signée par M. Obama le 23 mars 2010 est devenue une loi aux Etats-Unis d'Amérique. Elle ...**

1. accorde des crédits fiscaux pour aider les petites entreprises à obtenir et à maintenir une couverture pour leurs employés
2. empêche les compagnies d'assurance d'annuler la couverture quand les personnes tombent malades ou encore en imposant des limites aux couvertures
3. interdit aux assureurs de refuser la couverture de santé aux enfants en raison de conditions médicales préexistantes
4. offre une couverture maladie à au moins 32 millions d'Américains qui en sont dépourvus
5. prévoit un investissement de 11 milliards de dollars sur cinq ans dans des dispensaires qui soignent actuellement 20 millions d'Américains

### **Question 36**

En mai 2010, la Commission européenne a donné son feu vert à l'entrée d'un nouveau pays dans la zone euro au 1er janvier 2011. **Quel est ce pays ?**

1. Estonie
2. Lituanie
3. Pologne
4. République Tchèque
5. Roumanie

## IX - CULTURE GÉNÉRALE

(questions 37 à 45)

### Question 37

Actuellement, en France, le pouvoir exécutif au niveau national est exercé par :

1. la gendarmerie nationale
2. les maires et les conseillers municipaux
3. le Parlement (l'Assemblée nationale et le Sénat) et le Président
4. le Président et le gouvernement (le Premier ministre et ses ministres)
5. les tribunaux civils, administratifs et pénaux

### Question 38

Qui a dit : *"Le vice inhérent au capitalisme est le partage non équitable des richesses. Le vice inhérent au socialisme est le partage équitable de la misère"*

1. Voltaire
2. George W. Bush
3. Jean Jaurès
4. Pierre Dac
5. Winston Churchill

### Question 39

La production annuelle mondiale de café dépasse les 6 millions de tonnes, comprenant le café « arabica », dont le Brésil est le plus gros producteur, et le café « robusta ». **Quel pays est le principal producteur de « robusta » ?**

1. Brésil
2. Colombie
3. Ethiopie
4. Indonésie
5. Viêt Nam

### Question 40

Quelle est l'association correcte entre les prix et les arts qu'ils récompensent ?

a. Les Molières	A. Cinéma français
b. Les César	B. Cinéma américain
c. Les Oscars	C. Chanson française
d. Victoires de la Musique	D. Composition musicale
e. Prix de Rome	E. Théâtre français

1. aB bD cA dE eC
2. aA bC cD dE eB
3. aE bA cB dC eD
4. aC bB cC dA eD
5. aD bE cE dB eA

**Question 41**

Les historiens s'accordent à dire qu'une des causes de la Révolution française de 1789 était la pauvreté et la famine de la population. Celles-ci s'expliquent entre autres par un climat particulièrement froid. **Qu'est-ce qui a modifié le climat de l'époque?**

1. l'arrivée sur l'Europe du nord de nuages de fumées du volcan Laki (Islande)
2. la révolution industrielle qui par ses fumées provoqua une augmentation des nuages et dès lors une diminution de la luminosité solaire
3. le retour du cycle glaciaire (période froide) vers 1760 faisant suite au cycle interglaciaire (tempéré) qui était installé depuis 10000 ans
4. une augmentation cyclique des pluies observée tous les 60 ans en Europe du Nord (cycle Emmerich)
5. une forte activité solaire (vent fort) qui entraîna une baisse du rayonnement cosmique atteignant notre planète

**Question 42**

**Dans quelle grande ville d'Italie se déroulera la prochaine exposition universelle, en 2015?**

1. Gênes
2. Milan
3. Rome
4. Turin
5. Venise

**Question 43**

« La Commune de Paris, considérant que XXX est un monument de barbarie, un symbole de force brute et de fausse gloire, une affirmation du militarisme, une négation du droit international, une insulte permanente des vainqueurs aux vaincus, un attentat perpétuel à l'un des trois grands principes de la République française, la fraternité, décrète : article unique - XXX sera démoli(e). » (*extrait de la pétition que le peintre Gustave Courbet adressa au gouvernement de Défense nationale le 14 septembre 1870*).

**Quel est l'édifice parisien remplacé dans le texte par XXX ?**

1. L'Arc de Triomphe du Carrousel
2. L'immeuble Révolution
3. L'obélisque, Place de la Concorde
4. La basilique du Sacré-Coeur
5. Le monument « A la défense de Paris »

**Question 44**

**Parmi les propositions suivantes, quelle association capitale-pays est correcte ?**

1. Capitale : Abou Dabi Pays : Egypte
2. Capitale : Abuja Pays : Nigeria
3. Capitale : Koweït Pays : Emirats arabes unis
4. Capitale : Nassau Pays : Algérie
5. Capitale : Yaoundé Pays : Mongolie

**Question 45**

**Quelle est la devise nationale de la Chine?**

1. Baht
2. Dong
3. Ringgit
4. Yen
5. Won

**X - ANALYSE DE DONNÉES**

(questions 46 à 49)

Tableau commun aux questions 46 et 47

**Démographie**

	Population totale, 2010 (en millions)	% de la population mondiale		Mortalité infantile pour 1000 naissances vivantes		Espérance de vie à la naissance, 2007**
		1960	2010	1960*	2008*	
<b>UE27</b>	<b>501,0</b>	<b>13,3</b>	<b>7,3</b>	<b>36,0</b>	<b>4,5</b>	<b>79,2</b>
Argentine	40,7	0,7	0,6	59,7	13,4	75,2
Australie	21,5	0,3	0,3	19,6	4,5	81,5
Brésil	195,4	2,4	2,8	109,4	23,5	72,3
Canada	33,9	0,6	0,5	26,3	4,8	80,7
Chine	1 354,1	21,4	19,6	120,7	22,9	73,0
Inde	1 214,5	14,8	17,6	140,7	54,6	63,5
Indonésie	232,5	3,1	3,4	165,8	26,6	70,7
Japon	127,0	3,1	1,8	25,8	3,2	82,7
Corée du Sud	48,5	0,8	0,7	93,2	4,4	79,4
Mexique	110,6	1,3	1,6	88,0	16,7	76,1
Russie	140,4	4,0	2,0	39,7	11,9	66,5
Arabie saoudite	26,2	0,1	0,4	160,0	18,8	72,8
Afrique du Sud	50,5	0,6	0,7	86,5	49,1	51,6
Turquie	75,7	0,9	1,1	176,0	27,5	71,8
États-Unis	317,6	6,2	4,6	25,2	5,9	79,2
<b>Monde</b>	<b>6 908,7</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>116,0</b>	<b>47,3</b>	<b>67,6</b>

Sources: Division de la Population des Nations Unies, Eurostat.

\* Pays hors-UE: les données de 1960 correspondent à des estimations 1960-65 et les données 2008 à des estimations 2005-2010.

\*\* Pays hors-UE: les données correspondent à des estimations 2005-2010.

**Question 46****A quel pays correspond l'explication détaillée ci-dessous sur la démographie basée sur le tableau ci-dessus?**

« En 2010, le pourcentage de la population mondiale de ce pays est quasi deux fois moins élevé que ce qu'il était en 1960. Sa population totale en 2010 est dix fois moins élevée que celle de l'Inde. L'espérance de vie à la naissance de ses habitants est similaire à celle des Australiens. »

1. Canada
2. Chine
3. Japon
4. Mexique
5. Russie

**Question 47****Quelle affirmation concernant le tableau ci-dessus est FAUSSE?**

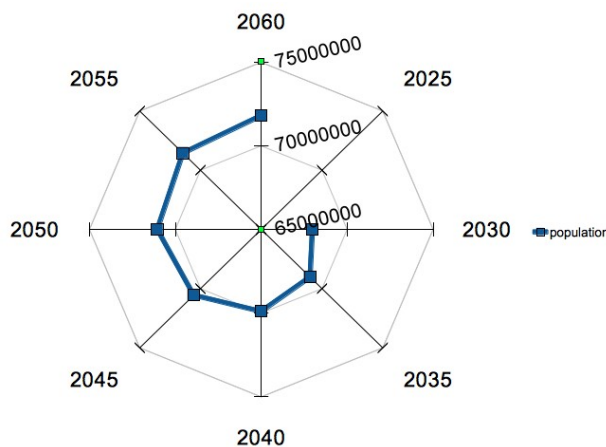
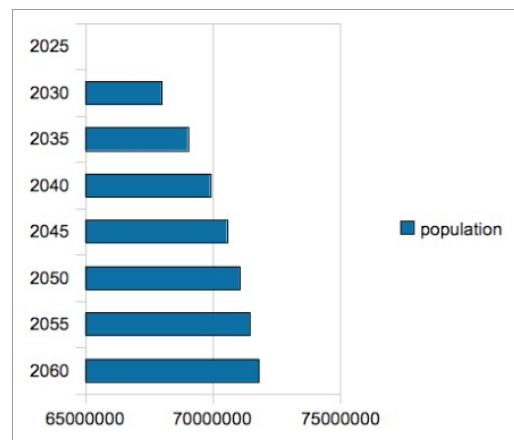
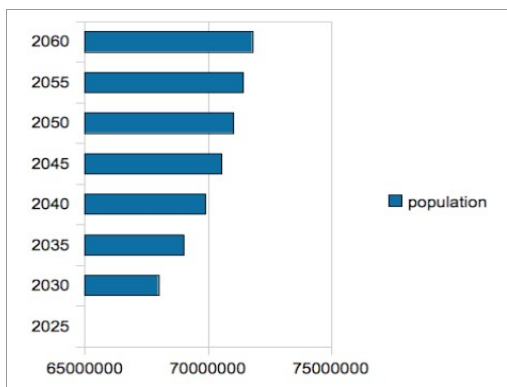
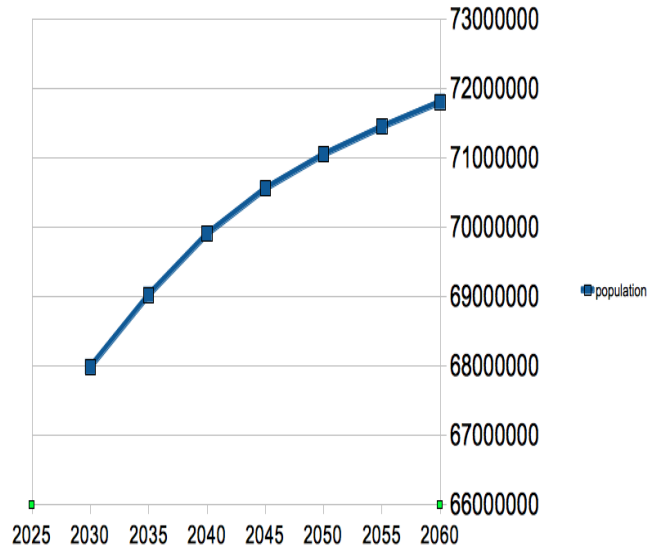
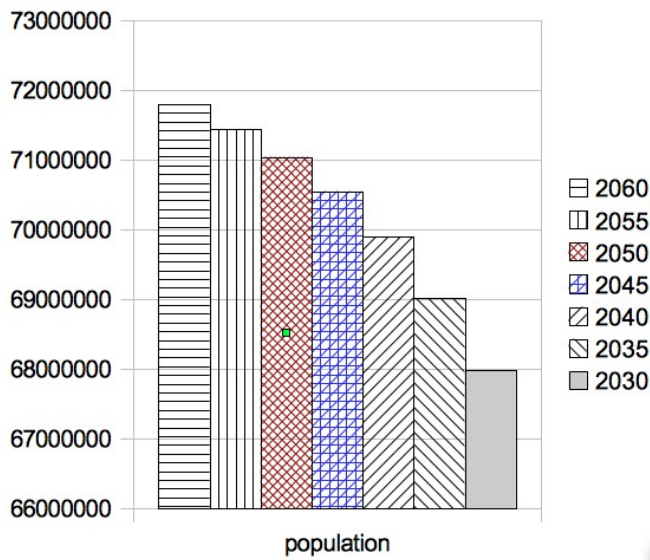
1. Alors que l'Australie représente la plus petite proportion de la population totale en 2010, ce n'était pas le cas en 1960, or le pourcentage reste le même.
2. Depuis 1960, la mortalité infantile a diminué de plus ou moins trois quarts dans tous les pays ainsi qu'en Europe (UE27) à l'exception de l'Inde et de l'Afrique du Sud.
3. L'espérance de vie moyenne des pays de l'Europe des 27 est identique à celles des États-Unis.
4. La population totale de l'Europe des 27 représente un dixième de la population mondiale, soit trois fois moins que la population de l'Inde et deux fois plus que celle de l'Indonésie.
5. Le pourcentage de la population mondiale que représentent les pays est similaire (à 2 % près) entre 1960 et 2010 pour la majorité d'entre eux.

**Question 48**

Projection démographique pour la France

2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060	Année
-	67982012	69021061	69898298	70552652	71044478	71442394	71799625	Population

Quel graphique ci-dessous correspond aux données de la projection démographique du tableau ?



**Question 49**

Vous devez contrôler la recette du distributeur de titres de transports.

Voici les étapes présentées dans son mode d'emploi:

---

1. Insérez la clé spéciale dans la serrure en bas à gauche de la machine.
  2. Tournez d'un demi-tour vers la gauche la clé et soulevez simultanément le clapet situé en-dessous de la serrure.
  3. Ouvrez la porte maintenant désarmée.
  4. Quatre tiroirs sont face à vous, ouvrez le premier tiroir en haut à gauche (sur lequel se trouve un logo représentant des cartes) en pressant fort sur celui-ci afin de le déverrouiller. Celui-ci contient les cartes « à vendre ».
  5. Retirez les cartes et comptez-les précisément. Notez le nombre de cartes présentes.
  6. Remettez les cartes et fermez le tiroir en pressant fort afin d'entendre le clic de verrouillage.
  7. A droite se trouve un écran de gestion composé de touches de couleur, appuyez sur la touche « IN » (jaune) afin d'obtenir sur l'écran le nombre de cartes qui avaient été insérées dans la machine. Notez ce nombre.
  8. Soustrayez de ce nombre le nombre de cartes comptées, vous obtenez ainsi le nombre de cartes vendues.
  9. Pour accéder à la recette, appuyez une fois sur la touche « OUT » (verte) de l'écran de gestion, pressez ensuite le deuxième tiroir en bas à droite afin qu'il se déverrouille, appuyez à nouveau sur la touche « OUT » (verte), maintenez la pression et simultanément appuyez sur la touche « GO » (rouge), le tiroir à recette s'ouvre, vous accédez aux pièces.
  10. Comptez les pièces précisément. La somme obtenue doit correspondre au montant des cartes vendues.
  11. Si c'est le cas, appuyez sur la touche « OK » (bleue) de l'écran de gestion, remplacez toutes les pièces dans le tiroir, fermez le tiroir en pressant fort afin d'entendre le clic de verrouillage. Passez à l'étape 13 pour fermer la porte.
  12. Si ce n'est pas le cas, mettez la machine en alerte en appuyant sur la touche « Alerte » (orange), remplacez toutes les pièces dans le tiroir, fermez le tiroir en pressant fort afin d'entendre le clic de verrouillage.
  13. Clôturez votre opération de contrôle en appuyant sur la touche « OUT » (verte) de l'écran de gestion.
  14. Fermez la porte.
  15. Soulevez le clapet situé en-dessous de la serrure et tournez d'un demi-tour vers la droite la clé.
  16. Retirez la clé.
- 

**Pour contrôler la recette du distributeur, quelle affirmation est correcte?**







1. L'écran de gestion est composé de quatre touches: une verte, une bleue, une rouge, une jaune.
2. La touche « IN » de l'écran de gestion se trouve en haut à droite de celui-ci.
3. Le tiroir à recette se situe en bas à droite, un logo avec des pièces est affiché dessus.
4. Pour ouvrir la porte, pressez une fois le clapet puis tournez la clé.
5. Pour verrouiller ou déverrouiller les tiroirs, vous devez presser fort afin d'entendre le clic.

## XI - RAISONNEMENT MATHÉMATIQUE

(questions 50 à 52 )

### Question 50

Le tableau ci-dessous récapitule le temps passé par activité lors d'une visite des centres de contrôle.

Activité	Budget - temps	Activité	Budget - temps
	16 h 26 min 47 s		6 h 28 min 39 s
	13 h 37 min 18 s		10 h 17 min 21 s
	100 min 8 s		
	37 h 34 min 19 s		

Au total, combien de temps avez-vous passé dans les transports en commun?

1. 1 j 16 h 21 min 26 sec
2. 1 j 23 h 1 min 6 sec
3. 40 h 81 min 6 sec
4. 39 h 80 min 26 sec
5. 2401 minutes

### Question 51

Magali décide d'acheter avec Jean-Marc une nouvelle télévision écran plat. Fin de l'année 2010, celle-ci coûtait 3.000 euros. En janvier 2011, celle-ci a augmenté de 5 %. Pour les soldes de juillet le commerçant fait une réduction de 20 % sur son stock. Le prix est intéressant, Magali et Jean-Marc achètent la télévision. **A quel prix?**

1. 3.150 euros
2. 2.974,5 euros
3. 2.520 euros
4. 1.750,5 euros
5. 351 euros

### Question 52

Un agriculteur biologique dispose d'un champ en forme de trapèze rectangle aux mesures suivantes:

- petit côté 34 m de long
- grand côté 54 m de long
- largeur 30 m de long

Pour chaque m<sup>2</sup>, il a besoin d'un demi dm<sup>3</sup> de semence. **De quelle quantité de semence doit-il disposer pour semer tout son champ?**

1. 2640 dm<sup>3</sup>
2. 1728 dm<sup>3</sup>
3. 1320 dm<sup>3</sup>
4. 864 dm<sup>3</sup>
5. 660 dm<sup>3</sup>

## XII - CONNAISSANCE DE LA LANGUE FRANÇAISE

(questions 53 à 60)

Jusqu'à la fin des années 1980, le service de renseignement britannique — Security Service, plus connu sous l'appellation Military Intelligence section five (MI5) —, chargé de la sécurité intérieure, n'avait qu'une existence virtuelle qui, disait-on, conditionnait l'efficacité de son action. Le renforcement des impératifs de transparence a fait sortir cette organisation de la zone de furtivité où elle opérait, au point que son directeur général Jonathan Evans a cru devoir publier, le 12 février dernier, un étonnant plaidoyer dans les colonnes du *Daily Telegraph*. « *Nous n'avons jamais infligé de mauvais traitements et nous n'avons jamais pratiqué la torture, pas plus que nous n'y participons de façon indirecte ou que nous n'encourageons quiconque à la pratiquer pour notre compte.* »

Deux jours auparavant, trois juges se prononçaient en appel sur le cas d'un Ethiopien, M. Binyam Mohamed, résidant au Royaume-Uni, arrêté au Pakistan en 2002, détenu et torturé dans différentes prisons en Afghanistan et au Maroc, puis incarcéré à Guantánamo. Informé par la Central Intelligence Agency (CIA) de son arrestation, le MI5 avait dépêché un agent pour procéder à un interrogatoire ; il ne pouvait ignorer les méthodes utilisées par ses homologues.

Le service de renseignement intérieur se serait bien passé de cette affaire. Elle survient un an à peine après la célébration du centenaire de sa création marqué par la publication de deux épais ouvrages. Le premier, rédigé par l'éminent universitaire Christopher Andrew, se présente comme son histoire officielle et a bénéficié, à ce titre, d'un large accès aux archives et d'une préface de l'actuel directeur général. Fruit de la collaboration de deux jeunes historiens, le second, *Spooks*, propose une biographie « non autorisée » du même service, gage, a priori, d'une plus grande liberté d'écriture qui ne compense pas un accès limité aux seules sources antérieures aux années 1960.

Le professeur Andrew retrace avec précision le développement d'un service longtemps livré à lui-même et l'évolution de ses missions. Essentiellement dédié au contre-espionnage, de 1909 à la fin de la première guerre mondiale, le MI5 s'est ensuite orienté vers le contrôle des activités potentiellement subversives — c'est-à-dire liées à l'influence communiste —, avant de s'investir à nouveau dans le contre-espionnage lors du second conflit mondial.

A partir de 1945, priorité est donnée à la lutte contre l'infiltration du personnel politique par les agents de l'Est, élargie plus tard aux dirigeants des principaux syndicats. La lutte antiterroriste, d'abord centrée sur les actions de l'Armée républicaine irlandaise provisoire (PIRA) menées sur le territoire national, à l'exclusion de l'Irlande du Nord, puis, plus tardivement, sur la mouvance islamiste, a ensuite mobilisé l'essentiel des moyens du service.

**Jean-Claude Sergeant, *Ce service de renseignements qui n'existait pas*, in *Le Monde Diplomatique*, Mars 2010.**

Les questions 53 et 54 portent sur le texte ci-dessus.

### Question 53

**Laquelle des ces affirmations est FAUSSE par rapport à ce qui est dit dans le texte ?**

1. Ce n'est qu'au tournant des années 1980 que le MI5 a commencé à travailler de façon plus transparente.
2. Jonathan Evans a démenti le recours à la torture dans le cadre de l'affaire Binyam.
3. Le MI5 a pris le relais de l'interrogatoire de Binyam mené par la CIA.
4. Le MI5 s'est d'emblée lancé dans la lutte contre le terrorisme, tant national (comme en Irlande) qu'islamiste.
5. Les auteurs de *Spooks* n'ont pas eu accès aux archives du MI5 avant 1960.

### Question 54

**D'après le texte, vous comprenez que Jonathan Evans...**

1. a cosigné le livre *Spooks*.
2. a torpillé le MI5 en publiant un article qui en dénonçait les pratiques.
3. a usé, envers des suspects, des mêmes pratiques douteuses que ses collègues de la CIA.
4. est à l'initiative de la nécessité de « transparence » qui a fait sortir le MI5 de l'ombre.
5. s'est senti en quelque sorte obligé de publier son article du *Daily Telegraph*.

**Question 55**

**Lequel des mots suivants correspond à cette définition ?**

« Repousser comme inexact »

1. Exonérer
2. oblitérer
3. obtempérer
4. récuser
5. rétorquer

**Question 56**

**Que veut dire l'adjectif « gravide » ?**

1. à l'état embryonnaire
2. en gestation
3. fertile
4. nécessitant une césarienne
5. stérile

**Question 57**

**Laquelle de ces phrases NE contient AUCUNE faute d'orthographe ?**

1. Il faut absolument que l'on se voit samedi prochain !
2. Je lui ai expressement demandé de venir à 14 heures.
3. Je peux d'ores et déjà vous assurer que le contrat sera renouvelé.
4. Nous avons bien du constater que le plan avait échoué.
5. Quoi qu'elle dise, je ne suis pas prêt à la croire !

**Question 58**

L'\_\_\_\_\_ démographique de ce pays est \_\_\_\_\_ à celle de son \_\_\_\_\_ économique.

1. expansion – parallèle – développement
2. expansion – parallèle – développement
3. expansion - parallèle – développement
4. expansion – parallèle – développement
5. expansion – paralèle – développement

**Question 59**

**Où pourrait se trouver l'adverbe « considérablement » dans cette phrase ?**

*Cette déprogrammation a (1) suscité dans les médias de nombreux commentaires, et (2) amplifié (3) l'écho (4) de l'émission (5).*

1. en positions 1 ou 2
2. en positions 2 ou 3
3. en positions 2 ou 4
4. en positions 2 ou 5
5. en positions 3 ou 4

**Question 60**

**Laquelle des ces phrases est syntaxiquement correcte ?**

1. Étant romancier, poète, essayiste et journaliste, Mario Vargas Llosa a également été très actif en politique.
2. La nette progression de nos ventes et les considérables bénéfices réalisés l'an passé, du reste explicables par l'envol de nos exportations.
3. Le Dalai Lama, lui aussi Prix Nobel de la paix, s'est dit heureux de l'attribution de la même distinction à un dissident chinois.
4. Les événements dont vous faites référence n'ont absolument rien à voir avec le propos de ma conférence!
5. Nous apprenons que, ayant subi un contrôle anti-dopage positif, l'épreuve du Tour de France a été annulée pour quatre des cinq membres de l'équipe Rollina.