

T.C.  
GALATASARAY ÜNİVERSİTESİ

2012  
ÖĞRENCİ SEÇME  
VE  
YERLEŞTİRME SINAVI  
I. AŞAMA

**A** SORU KİTAPÇIĞI

ADI : .....  
SOYADI : .....  
ADAY NO : .....  
SALON NO : .....

27.05.2012

ÖNEMLİ NOTLAR

- Sınav cevap kağıdındaki kodlanacak bütün alanlarda kurşun kalem kullanılması zorunludur.
- Aday, sınav cevap kağıdı ve soru kitapçığı üzerine “GALATASARAY ÜNİVERSİTESİ ÖĞRENCİ SEÇME VE YERLEŞTİRME SINAVI ADAY NO.SU” (TC KİMLİK NO) nu yazarak kodlayacaktır.
- Aday, sınav cevap kağıdı üzerinde soru kitapçık türünü işaretlemelidir.
- Aday, sınav cevap kağıdı ve soru kitapçığı üzerinde sınav salon no'sunu işaretlemelidir.
- Aday, sınav salonunu terk etmeden önce sınav soru kitapçığı ile cevap kağıdı üzerindeki kimlik bilgilerini kontrol etmelidir.
- Aday, sınav sonunda soru kitapçığını iade etmelidir. Aksi takdirde adayın sınavı geçersiz sayılacaktır.
- Sınavın başlamasından itibaren ilk 30 dakika içinde sınav salonunu terk etmek yasaktır.
- Sınavın son 30 dakikası içinde sınav salonunu terk etmek yasaktır.
- Sınavın değerlendirilmesinde 4 YANLIŞ 1 DOĞRU'yu götürür.

**Türkçe (10 Soru) :**

1 – Aşağıdakilerden hangisinde bir yazım yanlışı yapılmıştır?

- a) Ali dayı o gün yine çok hüzünlüydü.
- b) “Fahriye Abla” şiiri sinemaya da konu olmuştur.
- c) Fatma Teyze de bu duruma çok sevinmişti.
- d) Bu akşam Ahmet Beylerde toplanıyoruz.
- e) O günkü merasimde Yüzbaşı Ahmet’in konuşması herkesi etkiledi.

2 – Aşağıdaki cümlelerin hangisinde altı çizili yüklem farklı bir anlamdadır?

- a) Yağmurlu bir bahar sabahı onunla karşılaşınca duyguları yeniden canlanmıştı.
- b) Sokaktaki çocuk sesleri onu erkenden uyandırdı.
- c) Şehrin gergin havası üzüntüsünü depreştirdi.
- d) Annesiyle babasının boşanması, yatıştırdığı iç sızılarını uyandırdı.
- e) O gün aldığı mektup, ruhunun derinlerine attığı tüm sevgileri nüksettirdi.

3 – Sırf günü huzurlu geçirmek için sık sık “evet” der, ama aslında “hayır”ı kastederiz. Uyuşmak suretiyle başkalarıyla aramızda bir bağ kurarız. Anlaştığımız insanları sever, uyuşmadıklarımızdan hoşlanmayız. Genellikle uyuşmamaktan çok uyuşmaya vakit ayırırız. Evliliklerin, uzun süreli arkadaşlıkların, olumlu iş atmosferlerinin, yönetenlerle yönetilenler arasındaki ilişkilerin kalıcı olabilmesi, ancak uyuşmayla mümkündür. Bir şey ters gittiğinde danışmanın, öğretmenin, endüstri psikoloğunun, halkla ilişkiler uzmanının görevi; taraflar arasında yeniden uyuşma sağlamaktır. Köklü değişikliklerden genellikle pek hoşlanmayız. Yeryüzündeki bütün sefalet, adaletsizliğe ve mutsuzluğa rağmen, kendi kendimizi ve öteki türleri yok ettiğimiz bir dünyada yaşıyor olmamıza rağmen, kurulu düzenle, kitaplarla ve birbirimizle uyuşmayı sürdürürüz.

Yukarıdaki paragrafın anlatımı ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi doğru değildir?

- a) Tartışmacı anlatıma başvurulmuştur.
- b) Örneklemeye tekniğine başvurulmuştur.
- c) İzlenimsel betimleme yapılmıştır.
- d) Doğrudan anlatımla aktarım söz konusudur.
- e) Öznel yargılara yer verilmiştir.

- 4 – I. Zaman eskimiş, aşınmış bir şeydir gerçekte.  
II. Hiç mi hiç durmaz zaman, geriye dönmez.  
III. Bir an için onu unutsam da o beni unutmaz.  
IV. Zaman yorulmak bilmeyen bir koşucudur sanki.  
V. Zaman düşününce neler geçer aklımdan.

Yukarıdaki cümlelerden anlamca birbirine yakın olan cümleler hangileridir?

- a) I - III
- b) II - V
- c) II - IV
- d) III - IV
- e) I - II

5 – Aşağıdaki cümlelerin hangisinde “gücü yetme” anlamı vardır?

- a) Öğrenciler bu soruyu yanıtlayabilir.
- b) Bu yaz tatile çıkabilirim.
- c) Sınava girmedim.
- d) Siz isterseniz bekleyin, ben gideceğim.
- e) Okul müdürü değişebilir.

6 – I. Bugün GAP projesine yeterince ödenek ayrılmadığı için bu proje neredeyse durma noktasına gelmiştir.  
II. Sınav giriş belgesi gelmeyenler, ÖSYM merkezine başvurmuş.  
III. Görevliler, LYS sınavının yapılacağı okulların önündeki satıcılara bağrımmalarını söyledi.  
IV. KPSS’ye on beş binin üzerinde yaklaşık on üç bin öğretmen adayı girdi.  
V. KKTC cumhuriyetine her alanda destek olmalıyız, dedi.

Yukarıdaki cümlelerdeki anlatım bozukluğunun hangisi farklı bir nedenden kaynaklanmaktadır?

- a) I
- b) II
- c) III
- d) IV
- e) V

7 – “Ölüm sessizliğindeki odanın duvarlarında yankılanan köpek sesleri yağmurunkini bastırıyor.” Cümlesindeki – ki ekleri için sırasıyla aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- a) Sıfat türeten ek –ilgi zamiri
- b) Bağlaç – ilgi zamiri
- c) Sıfat türeten ek -bağlaç
- d) İlgili zamiri-bağlaç
- e) ilgili zamiri – ilgili zamiri

8 – “Tartışmaktan çok harman yerindeki kazlar gibi çırpınıyorlardı.”  
Bu cümlede altı çizili sözcükte görülen ses olayı aşağıdakilerden hangisinde vardır?

- a) Yaşlı bir adamım ben sevmem soğuşu.
- b) Senin buraya gelişin iki ay oluyor.
- c) Tertemiz, açık bir havada yola çıktık.
- d) Beni yaşama bağlayan senin sevgindir.
- e) Selviler, rüzgârda deli deli sallanırdı.

9 – “Edebiyat ürünlerinde her şey insan açısından dile getirilir. Dil, günlük konuşma dilinin sınırları dışına çıkarılarak estetik tat ve yaşantı verecek biçimde kullanılır. İnsan ve toplum gerçeğinin türlü yönleri bir seçme, bir ayıklamadan geçirilerek yansıtılır. Bütün bunlar, doğrudan, öğretici bir yolla değil; sezdirici, yaşatıcı bir yaklaşımla gerçekleştirilir.”  
Aşağıdakilerden hangisi, bu paragrafta savunulan görüşle bağdaşmaz?

- a) Sanat ve edebiyat yapıtlarının çizdiği dünya, gerçekliğin körü körüne bir kopyası değildir.
- b) Edebiyat ve sanat, bir toplumun yaşama biçiminin aynası demektir.
- c) Yaşam, edebiyat değildir; edebiyatı besleyen bir kaynaktır.
- d) Edebi yazılarda genellikle öğretici, terimsel bir dil kullanılmaz.
- e) Edebi yazılarda dil, kullanılan kişiliğinden ve yeteneğinden kaynaklanan nitelikler taşır.

10 – “Yalnız taş duvar olmaz” atasözünde çıkarılacak yargı aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Yardımlar yerinde ve zamanında olmalıdır.
- b) Önemli işlerin başarılması için işbirliği gerekir.
- c) Her zaman en yakınımızdakilerden yardım isteriz.
- d) Yardımlaşmayla insanlar daha mutlu olurlar.
- e) Bağlı bulunduğumuz topluluktan kopmamalıyız.

**İnkılap Tarihi (5 Soru) :**

11 - Türkiye Cumhuriyeti kurulduktan sonra laik, demokratik ve çağdaş hukuk ilkelerini temel alan bir yaklaşım sergilemiştir.

Bu yaklaşımını bir devlet politikasına dönüştürmesi aşağıdaki devrimlerden hangisiyle gerçekleşmiştir?

- a) Tekâlif-i Milliye Emirleri
- b) Takrir-i Sükûn Kanunu
- c) Tevhid-i Tedrisat Kanunu
- d) Teşkilat-ı Esasiye Kanunu
- e) Teşvik-i Sanayi Kanunu

12 – Aşağıdakilerden hangisi, Lozan Anlaşması'nın sağladığı bir sonuç değildir?

- a) Karaağaç Türkiye'ye verilecek
- b) Ege Adaları'nın bazıları silahsızlanacak
- c) Boğazlardan ticaret gemileri serbestçe geçecek
- d) Kapitülasyonlar kaldırılacak
- e) Boğazlar kesinlikle Türk denetiminde olacak

13 - I. Dünya Savaşı öncesinde Almanya'nın Osmanlı Devleti'ne yakınlaşma ihtiyacı duymasında;

- I. Osmanlı Devleti'nin jeopolitik konumu,
- II. Osmanlı sanayisinin gelişmiş olması,
- III. Osmanlıların güçlü bir ordu kurmuş olması

gibi durumların hangilerinin etkisi olduğu savunulabilir?

- a) Yalnız I
- b) Yalnız II
- c) Yalnız III
- d) I ve II
- e) II ve III

14 - İlk TBMM;

- 23 Nisan 1920 ile 11 Ağustos 1923 arasında fiilen görev yapmış,
- öncelikli amacı yurdu düşman işgalinden kurtarmak olmuştur.

Bu nedenle ilk TBMM ile ilgili;

- I. Savaş ve İhtilal Meclisi niteliği taşımıştır.
- II. Tüm inkılapları gerçekleştirmiştir.
- III. Karşıt görüşte olanları bir amaçta birleştirmiştir.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

- a) Yalnız II
- b) I ve III
- c) Yalnız I
- d) Yalnız III
- e) I, II ve III

15 - Tanzimat Fermanı ile kabul edilen ilkelerden biri de şudur. Hiç kimse yargılanmadan cezalandırılmayacak, bir kişinin suçundan dolayı, onun mirasçıları sorumlu olmayacak ve mallarına da el konulmayacaktır.

Bu bilgiye dayanarak,

- I. Monarşik yargı yetkisinin sınırlandırıldığı,
- II. Özel mülkiyet hakkının güvence altına alındığı,
- III. Vatandaşların devlete olan bağlılığının arttığı.

sonuçlarından hangilerine ulaşılabilir?

- a) Yalnız I
- b) Yalnız III
- c) I ve II
- d) II ve III
- e) I, II ve III

Mathématiques

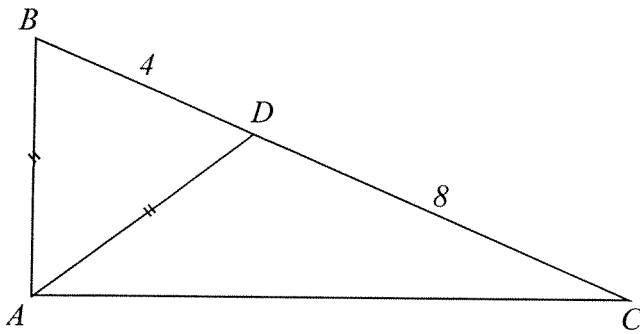
16. Soit le nombre complexe  $z = \frac{1+i\sqrt{3}}{2+2i}$ , quelle est l'écriture trigonométrique de ce nombre :

- a)  $\cos\left(\frac{\pi}{3}\right) + i \sin\left(\frac{\pi}{3}\right)$
- b)  $\frac{1}{\sqrt{2}}\left(\cos\left(\frac{5\pi}{12}\right) + i \sin\left(\frac{5\pi}{12}\right)\right)$
- c)  $\frac{1}{\sqrt{2}}\left(\cos\left(-\frac{\pi}{12}\right) + i \sin\left(-\frac{\pi}{12}\right)\right)$
- d)  $\frac{1}{\sqrt{2}}\left(\cos\left(\frac{\pi}{12}\right) + i \sin\left(\frac{\pi}{12}\right)\right)$
- e)  $\frac{1}{\sqrt{2}}\left(\cos\left(\frac{\pi}{4}\right) + i \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)\right)$

17. Soit  $\theta \in \mathbb{R}$ , l'ensemble des solutions complexes de l'équation  $Z^2 + 2 \cos(3\theta) Z + 1 = 0$  est :

- a)  $\{\sqrt{3}(\cos(\theta) + i \sin(\theta)), \sqrt{3}(\cos(\theta) - i \sin(\theta))\}$
- b)  $\{-\cos(3\theta) - i \sin(3\theta), -\cos(3\theta) + i \sin(3\theta)\}$
- c)  $\{i \sin(3\theta), -i \sin(3\theta)\}$
- d)  $\{\cos(3\theta) + i \sin(3\theta), \cos(3\theta) - i \sin(3\theta)\}$
- e)  $\emptyset$

18. Le triangle  $ABC$  est rectangle en  $A$ . Le triangle  $ABD$  est isocèle en  $A$ . Calculer la longueur  $|AC|$  sachant que  $|BD|=4$  et  $|DC|=8$ .

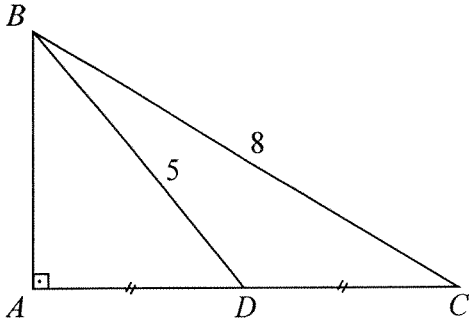


- a)  $2\sqrt{30}$
- b)  $8\sqrt{2}$
- c) 12
- d)  $4\sqrt{5}$
- e) 10

19. Les fonctions  $f$  et  $g$  vérifient  $f \circ g(x) = x^2 - 4$  et  $f(x) = \frac{2x+1}{x+2}$ . Que vaut  $g(0)$  ?

- a) 2
- b)  $7/2$
- c)  $-7/4$
- d)  $-3/2$
- e)  $g(0)$  n'est pas défini.

20. Le triangle  $ABC$  est rectangle en  $A$ . Calculer la longueur  $|AB|$  sachant que  $|CD|=|AD|$ ,  $|BD|=5$  et  $|BC|=8$ .



- a)  $2\sqrt{3}$       b)  $2\sqrt{5}$       c)  $\sqrt{3}$       d) 4      e) 3

21.  $\int_1^e \ln(t) dt = ?$

- a) 0      b)  $e \ln(e)$       c)  $e$       d)  $\pi$       e) 1

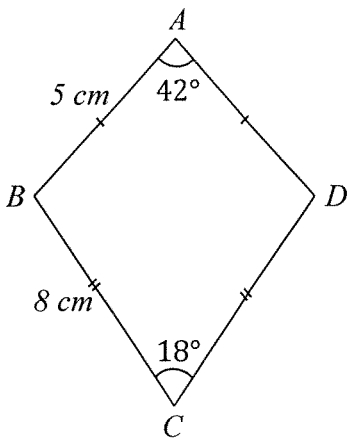
22.  $\int_1^e \frac{\ln(t)}{t} dt = ?$

- a)  $1/3$       b)  $1/2$       c)  $-1/2$       d)  $e$       e)  $\pi$

23.  $\int_0^2 |t - 1| dt = ?$

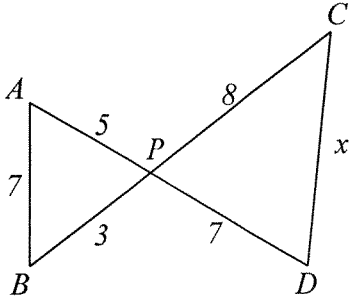
- a) 0      b) 1      c) 2      d) 3      e) -1

24.  $|AB| = |AD| = 5 \text{ cm}$ ;  $|BC| = |DC| = 8 \text{ cm}$ ;  $m(\widehat{BAD}) = 42^\circ$ ;  $m(\widehat{BCD}) = 18^\circ$ . Calculer l'aire du quadrilatère  $ABCD$  en  $\text{cm}^2$ .



- a) 24      b) 36      c) 30      d) 20      e) 40

25.  $|AP| = 5 \text{ cm}$ ;  $|AB| = 7 \text{ cm}$ ;  $|BP| = 3 \text{ cm}$ ;  $|CP| = 8 \text{ cm}$ ;  $|DP| = 7 \text{ cm}$ . Calculer la longueur de  $|DC| = x$  en  $\text{cm}$ .



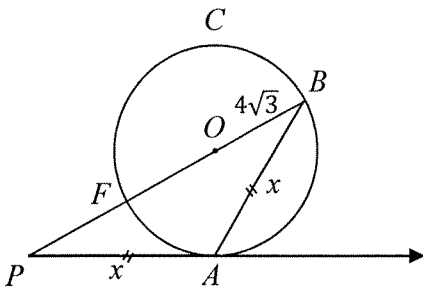
- a) 15                  b) 13                  c) 14                  d) 12                  e) 11

26. Quel est le résultat de l'expression suivante :

$$\cos^2\left(\frac{\pi}{4} - x\right) - \sin^2\left(\frac{\pi}{4} - x\right)$$

- a)  $\tan 2x$                   b)  $\cos 2x$                   c)  $\sin 2x$                   d)  $\cot 2x$                   e)  $\sec 2x$

27.  $[PA$  est tangente au cercle  $(C)$  de centre  $O$  en  $A$ . Le rayon de ce cercle  $r = 4\sqrt{3} \text{ cm}$ . Sachant que  $|AP| = |AB| = x$ . Que vaut  $x$  en  $\text{cm}$  ?



- a) 10                  b) 12                  c) 11                  d) 9                  e) 13

28. Le périmètre de la section d'une sphère par un plan est de  $6\pi$ . La distance de la section au centre de la sphère est égale à la moitié du rayon de la sphère. Quelle est la surface de cette sphère en  $\text{cm}^2$  ?

- a)  $24\pi$                   b)  $36\pi$                   c)  $48\pi$                   d)  $72\pi$                   e)  $96\pi$

29.  $f(x) = 4^x + 3$ .  $f \circ g = 2f(x) - 10$ . Trouver  $g(1)$ .

- a) 1                  b)  $1/2$                   c) 0                  d)  $3/2$                   e) 2

30. Un héritage est partagé comme suivant : La moitié de cet héritage est partagée entre les frères Hasan, Ali et Ahmet. Chaque frère reçoit respectivement une part proportionnelle aux nombres 4, 3, 2. L'autre moitié est partagée entre les sœurs Ayşe, Fatma, Zeynep. Chaque sœur reçoit respectivement une part proportionnelle aux nombres 6, 5, 4. Quels sont les enfants qui ont obtenu la même part de l'héritage ?

- a) Ali – Fatma                      b) Ahmet – Fatma                      c) Hasan – Zeynep  
d) Hasan – Ayşe                      e) Ali – Ayşe

31.  $f(x) = x - 1$ .  $(g^{-1} \circ f^{-1})(x) = 2x + 1$ . Trouver  $g(2)$ .

- a) 3                      b) 1                      c) 2                      d) 5/2                      e) 3/2

32. Trouver le reste lorsqu'on divise  $(4444)^{3333} + (3333)^{4444}$  par 7.

- a) 2                      b) 4                      c) 3                      d) 0                      e) 5

33. Lorsqu'on divise un polynôme  $P(x)$  par  $(x - 1)$ , le reste est 1. Lorsqu'on divise ce polynôme par  $(x - 2)$ , le reste est 2. Trouver le reste lorsqu'on divise ce polynôme  $P(x)$  par  $(x - 1)(x - 2)$ .

- a)  $3x - 3$                       b)  $x - 1$                       c)  $2x - 4$                       d)  $3x - 1$                       e)  $x$

34. Trouver l'ordonnée du point qui se trouve sur la droite d'équation  $y - x = 4$  et qui est le plus proche au point  $A(-5; 5)$ .

- a) -2                      b) -1/2                      c) 0                      d) 1/2                      e) 2

35. Calculer

$$\sum_{n=-2}^5 \left( \sum_{m=3}^{12} (2m - n - 12) \right).$$

- a) 200                      b) 180                      c) 160                      d) 140                      e) 120

36. Trouver

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x^2 + \sin 3x}{2x + \tan^2 x}.$$

- a) 3/2                      b) 1/2                      c) 1                      d) 0                      e) 2

37. Trouver l'équation de la tangente à la courbe  $x^2 - y^2 = 12$  par le point  $A(4; 2)$ .

- a)  $x = 2y$                       b)  $y = 2x - 6$                       c)  $y = 2x$                       d)  $y = 6x - 2$                       e)  $x + 2y = 6$



38. Sachant que  $x = e^t \cos t$  et  $y = e^t \sin t$ , trouver  $\frac{dy}{dx}$  pour  $t = \frac{\pi}{2}$ .
- a)  $e^{\pi/2}$       b)  $e^\pi$       c)  $-1$       d)  $1$       e)  $e$
39. Sachant que  $x + y = 10$ , trouver la valeur minimale de l'expression  $2x^2 + 3y^2$ .
- a) 130      b) 110      c) 100      d) 120      e) 140
40. Soit la fonction  $f(x) = x^3 - x^2 + (m + 1)x - 3$ . Que doit-être  $m$  pour que la fonction  $f(x)$  soit toujours croissante?
- a)  $m \geq -3$       b)  $m \geq -2/3$       c)  $m \leq -1$       d)  $m \leq 1/3$       e)  $m \geq 0$
41. Trouver  $\int \frac{x-3}{x^3+x^2} dx$ .
- a)  $4 \ln x - 4 \ln|x+1| + \frac{3}{x} + c$       b)  $\ln x - 4 \ln|x+1| + \frac{1}{x} + c$       c)  $4 \ln|x+1| - \ln x + \frac{1}{x} + c$   
d)  $4 \ln x + \ln|x+1| - \frac{3}{x} + c$       e)  $\ln|x-1| + \ln x + \frac{3}{x} + c$
42. Trouver  $\int_1^e \frac{dx}{x(1+\ln^2 x)}$ .
- a)  $\pi/3$       b) 0      c)  $\pi/4$       d)  $\pi/6$       e)  $2\pi/3$
43. Soit la matrice  $A = \begin{bmatrix} 2 & 5 \\ 3 & 7 \end{bmatrix}$ . Trouver la matrice  $X$  tel que :  
 $A \cdot X = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$
- a)  $\begin{bmatrix} -7 & 5 \\ -3 & 2 \end{bmatrix}$       b)  $\begin{bmatrix} -7 & 5 \\ 3 & -2 \end{bmatrix}$       c)  $\begin{bmatrix} -2 & 5 \\ 3 & -7 \end{bmatrix}$       d)  $\begin{bmatrix} -7 & 5 \\ -3 & 4 \end{bmatrix}$       e)  $\begin{bmatrix} 7 & -5 \\ -3 & 2 \end{bmatrix}$
44. Dans une boîte  $A$  il y a 5 billes rouges et 3 billes blanches. Dans une autre boîte  $B$  on a 2 billes rouges et 4 billes blanches. On tire une bille de la boîte  $A$  et on la met dans la boîte  $B$ . Ensuite, on tire une bille de la boîte  $B$ . Quelle est la probabilité pour que cette bille soit rouge ?
- a)  $2/7$       b)  $3/8$       c)  $5/7$       d)  $4/13$       e)  $2/11$
45. Trouver l'équation de la droite qui passe par le point  $A(1; 0; -1)$  et qui est parallèle au vecteur  $\vec{V} = (2; 1; -3)$ .
- a)  $\frac{x-2}{1} = \frac{y-1}{2} = \frac{z+3}{-1}$       b)  $\frac{x}{2} = \frac{y-1}{1} = \frac{z+1}{-3}$       c)  $\frac{x-1}{2} = y = \frac{z+1}{-3}$

**FRANÇAIS (20 Questions)****10 questions sur le texte suivant**

- 1..... Des psys nous avaient déjà expliqué, sans rire, que si les ados privilégient la position vautrée<sup>(1)</sup>, sur la moquette de préférence, c'est pour optimiser leurs dépenses énergétiques, à un âge où le corps, en pleine transformation, est perpétuellement fatigué. On apprend désormais que s'ils ne réussissent plus à tenir un stylo en classe et à lever la tête quand un prof ou un parent leur parle, c'est la faute aux textos<sup>(2)</sup>
- 5..... A raison de plusieurs centaines de SMS<sup>(2)</sup> quotidiens, l'« Homo adolescentus » met en effet son corps à rude épreuve. L'articulation du pouce d'abord, malmenée par l'appui répété sur les touches du clavier téléphonique. La nuque ensuite, endolorie à force d'être courbée en avant pour lire les messages sur l'écran.
- 10..... Souvent contraint de cacher son téléphone portable sous le bureau en classe ou sous la table familiale à l'heure du dîner, l'ado soumet son corps à de véritables contorsions pour dialoguer par textos à l'insu du regard des adultes. Avec la concurrence acharnée à laquelle se livrent les opérateurs pour leur offrir des prix attractifs, les jeunes passent plusieurs heures par jour – et parfois même une partie de leur nuit - à pianoter sur leur téléphone.
- 15..... Pas étonnant que les médecins soient confrontés à des cas de plus en plus nombreux de tendinites, liées à un usage intempestif du pouce, et de douleurs cervicales suscitées par le mauvais positionnement de la tête. En Grande-Bretagne, le quotidien *The Telegraph* pointe cette maladie du XXI<sup>e</sup> siècle numérique, sorte de « textonite » aiguë, qui frappe indifféremment mordus du portable et accros de la tablette.
- 20..... En France, le nombre des victimes devrait se multiplier, les sondages menés auprès des possesseurs de portables montrant que seul un sur dix utilise son téléphone seulement pour la communication orale. Chez les 14-25 ans, catégorie de la population la mieux équipée, à peine 2% se contentent de la fonction traditionnelle de leur téléphone, selon un récent sondage.
- 25..... A l'affût de l'évolution des mœurs, des designers avaient imaginé, il y a quelques années, des coussinets repose-poignet pour soulager les internautes maniant trop fréquemment la souris. Pour le moment rien n'a encore été inventé pour apaiser les pouces trop sollicités par le pianotage.
- 30..... Pour les nuques douloureuses, les spécialistes conseillent le contact avec de la glace, technique qui marcherait aussi avec le pouce. Afin d'éviter de courber le haut de la colonne vertébrale, des spécialistes du dos avancent une solution qui, si elle fait des adeptes, risque de créer dans les rues de curieux spectacles : elle consiste à tenir son téléphone droit devant soi, bras à l'horizontale. La bonne « texto attitude », au risque du ridicule.

D'après Sylvie Kerviel, *Le Monde*(1) Se vautrer : *yayılmak*

(2) Les textos et les SMS sont les messages envoyés avec les téléphones portables

46 - Parmi les suivants, quel serait le meilleur titre pour ce texte ?

- a) Les ados menacés de « textonite » aiguë
- b) L'avenir est aux textos
- c) Doit-on encourager l'usage des SMS ?
- d) Le téléphone ne fait plus recette
- e) Les victoires de la technologie

47 - Quelle est l'idée qui ne figure pas dans les deux premiers paragraphes ?

- a) Envoyer des textos est physiquement éprouvant.
- b) A l'âge de l'adolescence on aime dépenser ses forces.
- c) Les adolescents évitent certaines positions physiques pour se ménager.
- d) La quantité de textos envoyés par les adolescents se chiffre chaque jour par centaines.
- e) La main et la nuque souffrent plus particulièrement chez les ados.

48 - « pour optimiser leurs dépenses énergétiques.. » ( ligne 2)

Parmi les expressions suivantes, quelle est celle qui n'est pas synonyme du mot souligné ?

- a) utiliser au mieux
- b) réduire l'efficacité
- c) améliorer au maximum
- d) rentabiliser
- e) faire le meilleur usage de

49 - Dans les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paragraphes ( lignes 5 à 14), il est dit que les textos peuvent présenter un danger pour les adolescents. Parmi les raisons suivantes, quelle est celle qui n'est pas exprimée dans ces paragraphes ?

- a) les articulations sont trop sollicitées
- b) les adolescents passent une partie de leur nuit à envoyer des textos
- c) ils échangent des textos dans les positions les plus inconfortables
- d) ils se refusent à dialoguer avec les adultes
- e) ils deviennent les esclaves de leur téléphone

50 - « un usage intempestif du pouce.. » (ligne 15)

Parmi les énoncés suivants, lequel n'est pas synonyme du mot souligné ?

- a) à contretemps
- b) fâcheux
- c) mal à propos
- d) dangereux
- e) inapproprié

51 - être « mordu du portable » ( ligne 17). Parmi les énoncés suivants, lequel n'est pas synonyme de cette expression ?

- a) être adepte du portable
- b) être fanatique du portable
- c) être passionné par le portable
- d) être réfractaire au portable
- e) être dépendant du portable

52 - « En Grande-Bretagne, The Telegraph pointe cette maladie du XXI<sup>e</sup> siècle numérique.. » ( lignes 16-17)

Quelle est la bonne reformulation de cet énoncé ?

- a) Le quotidien attire l'attention sur les méfaits de cette maladie.
- b) Le quotidien veut lutter contre cette maladie.
- c) Le quotidien plaint les victimes de cette maladie.
- d) Le quotidien recense le nombre de gens atteints.
- e) Le quotidien s'adresse aux victimes de cette maladie.

53 - « A l'affût de l'évolution des mœurs.. » ( ligne 23)

Que signifie l'expression soulignée ?

- a) Critiquant l'évolution des mœurs...
- b) Dénigrant l'évolution des mœurs....
- c) Dénonçant l'évolution des mœurs...
- d) Scrutant l'évolution des mœurs...
- e) Prônant l'évolution des mœurs...

54 - Parmi les énoncés suivants, quel est celui qui n'est pas en accord avec ce qu'écrit l'auteur dans le dernier paragraphe ?

- a) le froid pourrait réduire les douleurs de la nuque et du pouce
- b) pour éviter les problèmes, il faudrait tenir son téléphone à bout de bras
- c) la bonne « texto attitude » risquerait de provoquer les risées des passants
- d) il faudrait n'utiliser le téléphone que dans la rue
- e) la bonne « texto attitude » permettrait de tenir le buste droit

55 - Quelle est l'intention de l'auteur en rédigeant cet article ?

- a) il plaide pour l'envoi fréquent de messages
- b) il s'insurge violemment contre l'usage du portable
- c) il se penche sur les dérives psychiques du XXIe siècle
- d) il se moque des maux causés par l'usage excessif du portable
- e) il dénonce l'absence de communication au XXIe siècle

### **10 questions indépendantes**

56 - « *L'agence de voyages .....vous propose notre société est un partenaire..... nous collaborons depuis longtemps et .....les employés..... nous avons toujours confiance connaissent bien la minutie de notre engagement. »*

Parmi les choix suivants, lequel complète correctement la phrase ci-dessus ?

- a) que – avec lequel – que – dont
- b) que – avec lequel – dont – en qui
- c) qui – avec lequel – que – en qui
- d) qui- que- dont – avec qui
- e) qui- avec lequel – dont – à qui

57 - « *En signant ce document vous risquez de connaître beaucoup de difficultés »*

Quelle est la mauvaise reformulation du groupe de mots souligné ?

- a) A signer ce document...
- b) Si vous signez ce document....
- c) Une fois ce document signé...
- d) Au cas où vous signeriez...
- e) Pourvu que vous signiez....

58 - « *A Paris, il y a des couloirs réservés..... la circulation des autobus mais ils sont souvent encombrés ....des véhicules ....stationnement interdit. C'est pourquoi la municipalité a entrepris ...aménager la rue. »*

Quel est le groupe de prépositions qui peut compléter cet énoncé ?

- a) à / par / en / d'/
- b) avec / pour / en raison de / à
- c) par / pour / à / d'
- d) dans / par / en / à
- e) pour / avec / à / d'

59 - « *Camus, qui travailla sous l'Occupation pour un journal clandestin, n'a jamais exalté les résistants qui tiraient sur des officiers allemands. »*

Quel est l'équivalent du verbe souligné ?

- a) dévalorisé
- b) glorifié
- c) dénigré
- d) découragé
- e) évoqué

60 - « *On critique souvent l'emprise de l'image sur notre civilisation en insistant sur ses aspects négatifs mais n'est-ce pas l'occasion d'une méditation sur le monde ? »*

Parmi les mots suivants quel est celui qui ne peut pas remplacer le mot souligné ?

- a) l'ascendant
- b) l'influence
- c) le pouvoir
- d) la banalisation
- e) l'effet

61 - Associez la définition suivante : « valeur qui conduit à reconnaître les mêmes droits à chacun » à l'un des mots ci-dessous :

- a) l'idéologie
- b) la solidarité
- c) la fraternité
- d) l'équité
- e) la tolérance

62 - « *La journée internationale de la femme, célébrée le 8 mars, a encore de beaux jours devant elle : les inégalités entre les sexes persistent, notamment concernant les salaires qui restent inférieurs de 25% pour les femmes, à compétence et à diplôme égaux, et pour le partage des tâches ménagères, qui incombent toujours deux fois plus en moyenne aux femmes qu'aux hommes. »*

Parmi les propositions suivantes, laquelle n'est pas en accord avec ce texte ?

- a) Des différences salariales importantes perdurent entre hommes et femmes.
- b) On n'en a pas encore fini avec les inégalités entre les sexes.
- c) La journée internationale de la femme reste d'actualité aujourd'hui.
- d) Les salaires valorisent sur un pied d'égalité les diplômés des femmes et des hommes.
- e) Les femmes demeurent beaucoup plus impliquées que les hommes dans les corvées quotidiennes.

63 - « *Selon une étude menée conjointement par des chercheurs de nationalités belge, française, turque et bulgare, le manque de sommeil provoque, entre autres conséquences physiologiques, une stimulation de l'appétit.* »

Laquelle des propositions suivantes est en accord avec le texte ?

- a) Des scientifiques ont constaté que le fait de se nourrir excessivement perturbait le sommeil.
- b) Les chercheurs ayant réalisé cette étude ne sont pas d'accord quant aux conséquences sur l'organisme du manque de sommeil.
- c) La nutrition et le manque de sommeil sont indépendants l'un de l'autre.
- d) Des recherches ont montré que moins on dort, plus on ressent le besoin de se nourrir.
- e) Le manque de sommeil n'a pour seule et unique conséquence physiologique qu'un accroissement de l'appétit.

64 - « *Il ne faut cependant pas croire que les pays riches ne peuvent plus connaître, du fait du confort dont jouissent leurs habitants, de retour brusque vers une situation sociale explosive.* »

Parmi les propositions suivantes, laquelle est en accord avec ce texte ?

- a) Les pays riches, grâce au confort dans lequel vivent leurs habitants, ne peuvent plus connaître de régression sociale.
- b) La richesse et le confort ne sont pas une garantie suffisante contre un retour des conflits sociaux.
- c) Une situation sociale explosive provoque la recherche du confort dans les pays riches.
- d) Un retour en arrière ne serait pas dangereux pour la qualité de vie des habitants des pays riches.
- e) Le confort peut provoquer des conflits si les richesses ne sont pas redistribuées équitablement.

65 - « *Mikroorganizmaların antibiyotiklere karşı direnci, sadece iyileşmenin gecikmesine sebep olmaz, aynı zamanda sağlık açısından da ciddi sorunlara yol açar.* »

Quelle est la bonne traduction en français de cette phrase ?

- a) La résistance des micro-organismes aux antibiotiques, sans retarder la guérison, peut causer des complications graves pour la santé.
- b) La résistance des micro-organismes aux antibiotiques peut retarder la guérison, sans toutefois ne jamais causer de complications graves pour la santé.
- c) Sans les antibiotiques, les micro-organismes qui sont devenus résistants pourraient provoquer des complications graves pour la santé.
- d) Si certains antibiotiques restent inefficaces et retardent la guérison, c'est parce que les micro-organismes sont résistants et causent des complications graves pour la santé.
- e) La résistance des micro-organismes aux antibiotiques ne retarde pas seulement la guérison, mais cause aussi des complications graves pour la santé.

Physique

66. Pour calculer expérimentalement la capacité thermique massique  $c$  d'un corps à partir de la formule :

$$Q = c \times m \times (T - T_0)$$

On a mesuré  $Q = 860,50 \text{ J}$ ,  $m = 0,0650 \text{ kg}$ ,  $T = 35,20^\circ\text{C}$ ,  $T_0 = 19^\circ\text{C}$ .

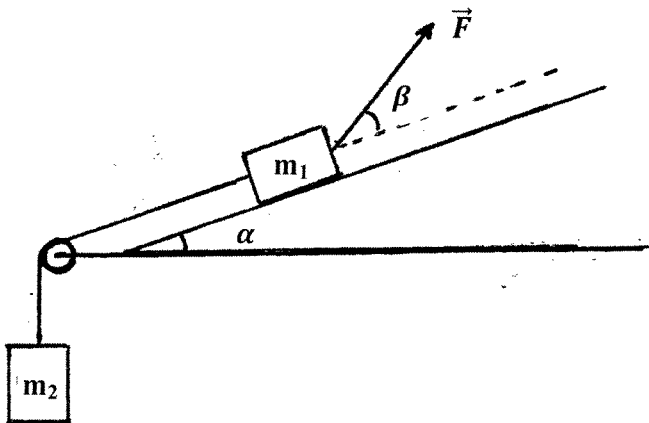
Le calcul de  $c$  est fait avec une machine à calculer qui affiche le résultat : 817,1890.

Quelle doit être l'écriture du résultat en notation scientifique avec le nombre correcte de chiffres significatifs ?

- a) 817                      b)  $81,7 \cdot 10^1$                       c)  $81,72 \cdot 10^1$                       d)  $8,2 \cdot 10^2$                       e)  $8,17 \cdot 10^2$

67. Le système des deux masses reliées par un fil se déplace à **vitesse constante dans un sens inconnu**. Le fil de masse négligeable glisse sans frottements sur une poulie fixe.

$m_1 = 5,0 \text{ kg}$ ,  $m_2 = 2,0 \text{ kg}$ ,  $F = 40 \text{ N}$ ,  $g = 10 \text{ N/kg}$   
 $\alpha = 37^\circ$  (angle entre le plan incliné et l'horizontale)  
 $\beta = 53^\circ$  (angle entre la force et le plan incliné)  
 $\sin 37^\circ = \cos 53^\circ = 0,60$ ,  $\cos 37^\circ = \sin 53^\circ = 0,80$



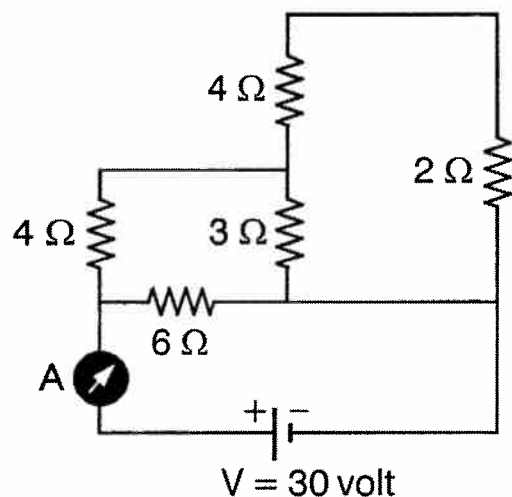
Parmi les affirmations suivantes :

- I. La valeur de la force de frottement vaut  $26 \text{ N}$   
 II. La valeur de la tension du fil vaut  $20 \text{ N}$   
 III. Le déplacement du système des deux masses se fait vers le haut

La ou lesquelles sont vraies ?

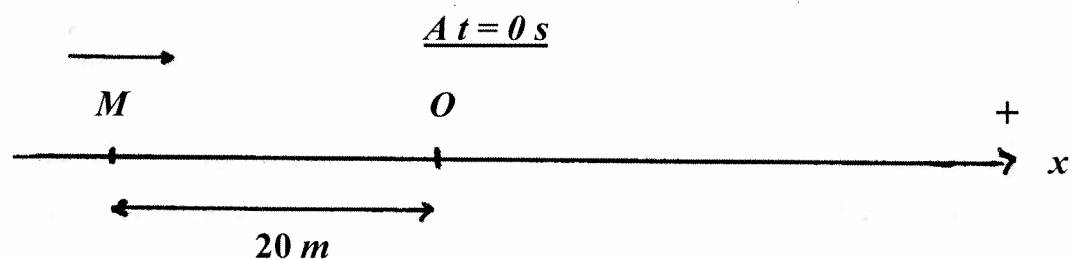
- a) I seulement                      b) I et II                      c) II seulement                      d) II et III                      e) I, II et III

68. Quelle est la valeur (en Ampères) affichée par l'ampèremètre ?



- a) 2                      b) 4                      c) 10                      d) 8                      e) 6

69. Un point mobile  $M$  se déplace sur une droite avec une vitesse constante de valeur  $5,0 \text{ m/s}$ .  
 La position de  $M$  est repérée par son abscisse  $x$  (en mètres) dans le repère d'espace d'origine  $O$  orienté positivement vers la droite.  
 On notera  $V_x$  la coordonnée de sa vitesse (en  $\text{m/s}$ ) dans ce repère.  
 A  $t = 0 \text{ s}$  :  $M$  est à 20 mètres de  $O$ .



A partir de la date  $t = 10\text{s}$ ,  $M$  décélère de  $4,0 \text{ m.s}^{-2}$ .

Parmi les équations horaires suivantes :

- I.  $x = 5 \times t + 20$  si  $0 \leq t \leq 10\text{s}$   
 II.  $x = (-2) \times t^2 + 45 \times t - 220$  si  $t \geq 10\text{s}$   
 III.  $V_x = (-4) \times t - 45$

La ou lesquelles sont vraies ?

- a) II seulement      b) I seulement      c) I et II      d) II et III      e) I, II et III



**BİRİNCİ AŞAMA / PREMIERE ETAPE**

**KİTAPÇIK / LIVRET**

**A**

**27.05.2012**

70. Un bateau de longueur 200 *m* et de largeur 10 *m* s'enfonce de 4 *m* dans l'eau lorsqu'il est à vide. Après chargement, il s'enfonce de 12 *m*. On donne la masse volumique de l'eau de mer : 1030 *kg/m*<sup>3</sup>.

Quelle est la masse exprimée en tonnes de la charge embarquée ?

- a) 5000      b) 5480      c) 30000      d) 20480      e) 16480

Chimie

71. Dans le composé  $XY_2$ ,  $\frac{m_x}{m_y} = 3/8$ . D'après cela, quelle composé ci-dessous peut avoir le rapport en masse 1/2 ?

- a)  $XY$       b)  $X_2Y$       c)  $X_2Y_3$       d)  $X_2Y_4$       e)  $X_2Y_5$

72. Cinq élèves proposent les **schémas de Lewis** suivants pour **l'ion nitrate** :

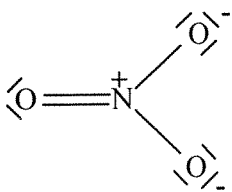


Schéma 1

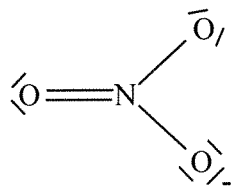


Schéma 2

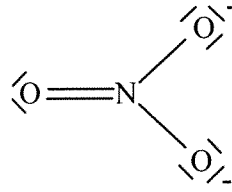


Schéma 3

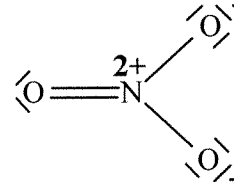


Schéma 4

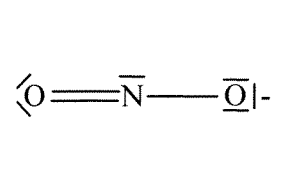


Schéma 5

Quelle est la bonne proposition ?

- a) Schéma 3      b) Schéma 2      c) Schéma 1      d) Schéma 4      e) Schéma 5

73. Parmi les affirmations suivantes concernant un atome de numéro atomique 33 :

1. L'atome appartient au groupe 3A de la classification périodique.
2. Il présente une symétrie sphérique.
3. Il possède 5 orbitales *d* contenant chacune 1 électron.

La ou lesquelles sont vraies ?

- a) I seulement      b) II et III      c) I et III      d) II seulement      e) I, II et III

**BIOLOGIE ( 2 Questions)**

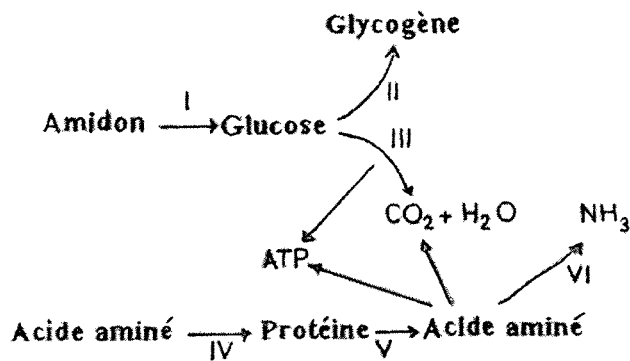
74 - Un des problèmes principaux rencontré par le médecin généticien est d'évaluer le risque, pour un enfant d'un couple donné, d'être atteint d'une maladie héréditaire lorsque celle-ci existe soit chez l'un des parents, soit chez des ascendants ou des collatéraux. Pour cela le médecin doit connaître le mode de transmission de la maladie ainsi que la fréquence des sujets transmetteurs de la maladie dans une population.

La mucoviscidose est une maladie autosomique récessive. Des études statistiques ont montré que dans la population générale, il y a environ 5% de sujets hétérozygotes.

Quel est le risque, pour un couple sans cas connus de mucoviscidose dans les deux familles, de donner naissance à un enfant malade ?

- a) 1/1600
- b) 1/400
- c) 1/2000
- d) 0,025
- e) 0,0125

75 - Certaines transformations se réalisant chez les êtres vivants sont indiquées par le schéma ci-dessous :



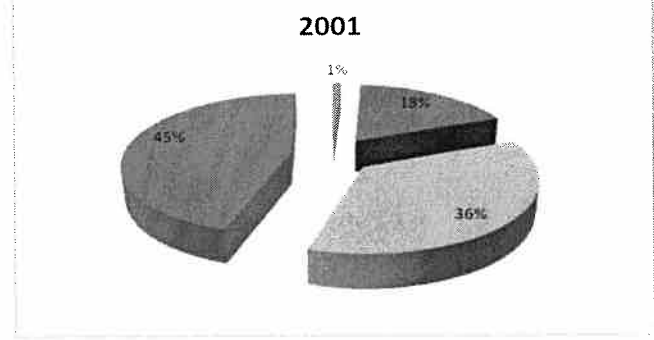
Lesquelles font parties de l'anabolisme, du catabolisme et de l'hydrolyse ?

	<u>Anabolisme</u>	<u>Catabolisme</u>	<u>Hydrolyse</u>
a)	III - V	I - IV	II - IV
b)	II - IV	III - VI	I - V
c)	III - IV	VI	I - II - V
d)	I - IV	II - VI	III - V
e)	III - IV	I - V - VI	II

**COĞRAFYA (5 Soru) :**

76 – Türkiye’de 2001 yılı verilerine göre çalışan nüfusun dağılımı yandaki grafikte gösterilmiştir. Bu verilen oranlardan hangisi sanayi sektöründe çalışan nüfusu göstermektedir?

- a) % 1
- b) % 18
- c) % 36
- d) % 45
- e) Hiçbiri



77 – Aşağıda verilen yer şekilleri ile onları oluşturan dış kuvvetlerin eşleştirmesinde hangisi yanlıştır?

- |    | <u>Yer şekli</u>         | - | <u>Oluşturan dış kuvvet</u> |
|----|--------------------------|---|-----------------------------|
| a) | Norveç Fiyortlu kıyıları | - | Buzullar                    |
| b) | Mogan Gölü               | - | Akarsular                   |
| c) | Karaca Mağarası          | - | Yer altı suları             |
| d) | Sinop Yarımadası         | - | Dalga ve akıntılar          |
| e) | Superior Gölü            | - | Akarsular                   |

78 – Aşağıdakilerden hangisi Fransa Rhône vadisinden Akdeniz’e doğru soğuk esen rüzgardır?

- a) Mistral
- b) Bora
- c) Föhn
- d) Sirokko
- e) Krivetz

79 – Epirojenik hareketlerin günümüzde devam ettiği,

- I. İskandinavya yarımadasının her yıl yaklaşık 0,5cm yükselmesi
- II. Japonya’nın başkenti Tokyo’nun deprem olmadığı zamanlarda yılda 2cm kadar çökmesi
- III. Gediz deltasının her yıl denize doğru ilerlemesi

yargılarından hangileriyle kanıtlanamaz?

- a) I ve II
- b) II ve III
- c) Yalnız I
- d) Yalnız II
- e) Yalnız III

80 – Aşağıda verilen uluslararası sıcak çatışmalara neden olan unsurlardan hangisi diğerlerinden farklıdır?

- a) Sınır sorunları
- b) Önemli ulaşım yollarının kontrolü
- c) Bağımsızlık istekleri
- d) Toprak paylaşımı
- e) Ekonomik sorunlar

**GENEL TARİH (5 Soru) :**

81 – I. Eyalet yönetiminin bozulması

II. Para ayarının bozulmasıyla ekonominin zorlanması

III. Eşkıyalar nedeniyle devlet memurlarının baskısı ile halkın topraklarını terk etmeleri

Bu gelişmeler Anadolu'da Duraklama Devrinde aşağıdakilerden hangisine sebep olmuş olabilir?

- a) Devletin merkezi otoritesini artırmasına
- b) Celali isyanlarının şiddetlenmesine
- c) Ayanların devlet yönetiminde etkili olmasına
- d) Eyalet sayısının azalmasına
- e) Devletin vergi oranlarını artırmasına

82 – Ortaçağ sonlarında barutun ateşli silahlarda kullanılmaya başlamasının en önemli sonucu nedir?

- a) Sömürgeciliğin başlaması
- b) Kilisenin saygınlığının azalması
- c) Derebeylik sisteminin yıkılması
- d) Reform eylemleri
- e) Süvarilerin savaştaki etkinliğinin azalması

83 - Aşağıdaki devletlerden hangisinde I.Dünya Savaşının sonunda rejim değişikliği olmuştur?

- a) Almanya
- b) İngiltere
- c) Fransa
- d) Japonya
- e) İsveç

84 - Osmanlı maliyesinin bozulmasında;

I. Aşar vergisinin artırılması

II. Sık sık cülus bahşişi dağıtılması

III. Ganimet gelirinin azalması

IV. Ordu masraflarının uzun süren savaşlardan dolayı artması

V. Tımar sisteminin bozulması

gelişmelerinden hangilerinin etkisi olmamıştır?

- a) Yalnız I
- b) Yalnız III
- c) Yalnız V
- d) II ve IV
- e) III ve V

85 – I. Tanzimat Fermanı

II. Islahat Fermanı

III. Meşrutiyetin İlânı

Aşağıdakilerden hangisi yukarıdakilerin ortak özellikleri arasında yer almaz?

- a) Hukukun üstünlüğünü getirmiş, padişahın yetkilerini sınırlamışlardır.
- b) Osmanlı Devleti'nin parçalanmasını engelleyeceğini düşünmüşlerdir.
- c) Avrupa Devletlerinin içişlerine müdahalesini engellemeye çalışmışlardır.
- d) Halk egemenliği ilkesini benimseyerek yönetim biçimini değiştirmişlerdir.
- e) Azınlıklara ilişkin sorunları çözmeye çalışmışlardır.

**T.C.**  
**GALATASARAY ÜNİVERSİTESİ**

**2012**  
**ÖĞRENCİ SEÇME**  
**VE**  
**YERLEŞTİRME SINAVI**  
**II. AŞAMA**  
**SOSYAL BİLİMLER**

**A SORU KİTAPÇIĞI**

**ADI** : .....

**SOYADI** : .....

**ADAY NO** : .....

**SALON NO** : .....

27.05.2012

**ÖNEMLİ NOTLAR**

- Sınav cevap kağıdındaki kodlanacak bütün alanlarda kurşun kalem kullanılması zorunludur.
- Aday, sınav cevap kağıdı ve soru kitapçığı üzerine "GALATASARAY ÜNİVERSİTESİ ÖĞRENCİ SEÇME VE YERLEŞTİRME SINAVI ADAY NO.SU" (TC KİMLİK NO) nu yazarak kodlayacaktır.
- Aday, sınav cevap kağıdı üzerinde soru kitapçık türünü işaretlemelidir.
- Aday, sınav cevap kağıdı ve soru kitapçığı üzerinde sınav salon no'sunu işaretlemelidir.
- Aday, sınav salonunu terk etmeden önce sınav soru kitapçığı ile cevap kağıdı üzerindeki kimlik bilgilerini kontrol etmelidir.
- Aday, sınav sonunda soru kitapçığını iade etmelidir. Aksi takdirde adayın sınavı geçersiz sayılacaktır.
- Sınavın başlamasından itibaren ilk 30 dakika içinde sınav salonunu terk etmek yasaktır.
- Sınavın son 30 dakikası içinde sınav salonunu terk etmek yasaktır.
- 2. Aşama Sosyal Bilimler Sınavında, Galatasaray Lisesi, Pierre Loti Lisesi ve Charles de Gaulle Lisesi öğrencileri Fransızca Felsefe ve Sosyoloji sorularını; diğer liseler ise Türkçe Felsefe ve Sosyoloji sorularını cevaplayacaklardır. Aksi takdirde cevaplar değerlendirilmeye alınmayacaktır.
- Aday, II. Aşama Sosyal Bilimler Sınavında sadece Sosyal Bölümlere ilişkin tercihlerini yapacaktır. En fazla 5 bölüm tercih edilebilecektir.
- Sınavın değerlendirilmesinde 4 YANLIŞ 1 DOĞRU'yu götürür.

**FRANÇAIS ( REDACTION )**

**Quel est, selon vous, l'impact des nouvelles technologies de communication sur les rapports sociaux et les relations humaines ?**

A partir de ce thème vous rédigerez un texte structuré de 25 à 30 lignes.

La correction tiendra compte de :

- la compréhension du sujet
- la richesse du vocabulaire
- la pertinence des idées
- la correction grammaticale
- l'organisation du devoir (introduction, développement, conclusion)

**FRANÇAIS ( COMPREHENSION ) 5 Questions**

1 - « *Le triomphe de « The Artist », un film français, aux Oscars 2012, a pu apparaître dans les médias comme un symbole de la bonne santé du cinéma hexagonal, encore capable de produire des œuvres originales et audacieuses dans un contexte de crise et de morosité. Pour autant, ce film muet et en noir et blanc, qui s'apparente dans le fond et dans l'esprit à une forme d'hommage à Hollywood et au cinéma américain, est-il si novateur qu'on a bien voulu le prétendre ?* »

Parmi les énoncés suivants quel est celui qui n'est pas en accord avec ce texte ?

- a) *The Artist* a été célébré dans les médias comme un film représentatif de la créativité du cinéma français.
- b) La cérémonie des Oscars cette année a récompensé un film qui, tout compte fait, n'a pas grande originalité.
- c) *The Artist* n'est pas à proprement parler un film français puisqu'il est muet et rend hommage au cinéma américain.
- d) Le gagnant des Oscars 2012 est un film muet, en noir et blanc, qui joue sur la nostalgie des premiers temps du cinéma.
- e) Les vertus dont la presse française a paré le lauréat des Oscars 2012 sont réelles et non usurpées.

2 - « *Un certain nombre d'éditeurs et d'auteurs s'alarment de la prolifération des « liseuses », ces livres électroniques qui permettent d'emporter partout avec soi l'équivalent d'une bibliothèque. Selon eux, l'engouement pour ces gadgets représente un sérieux risque de dématérialisation de l'écrit, et menace à terme la survie même du livre-papier.* »

Parmi les propositions suivantes, quelle est la seule qui correspond précisément au texte ?

- a) La mode des livres électroniques est perçue comme un phénomène de mode passer par les acteurs du monde de l'édition.
- b) L'avantage principal du livre électronique par rapport au livre-papier réside dans son autonomie et son moindre coût.
- c) Auteurs et éditeurs s'accordent à penser que la dématérialisation des supports n'a au fond pas vraiment d'influence sur leur métier.
- d) Selon certains professionnels de l'édition, les livres électroniques remettent en cause jusqu'à l'existence même des supports matériels.
- e) Editeurs et auteurs pensent majoritairement que les liseuses représentent la possibilité de faire coexister sur le marché livres virtuels et livres traditionnels.

**İKİNCİ AŞAMA / DEUXIEME ETAPE**  
**SOSYAL BİLİMLER / SCIENCES SOCIALES**

**KİTAPÇIK / LIVRET**

**A**

**27.05.2012**

3 - « *Un jour de ras-le-bol, ils ont jeté leur télévision à la poubelle et affirment avec..... très bien s'en passer. C'est à un groupe méconnu que le sociologue Bertrand Bergier a décidé de s'intéresser, celui des 2% de la population française qui ne regardent pas la télévision. De 2006 à 2009, il est parti à la rencontre de 566 ménages abstinents. Ces derniers se sentent perçus comme des individus....., venus d'une autre planète. On moque parfois leur archaïsme et le déficit supposé de....de leurs enfants. »*

Parmi les propositions ci-dessous, quelle est la seule qui complète correctement les pointillés de cet énoncé ?

- a) peur / éclairés/ scolarisation
- b) réticence / insatisfaits / éducation
- c) rancune / heureux / assimilation
- d) fierté / excentriques / socialisation
- e) rigueur / agressifs / raisonnement

4 - « *Les pays industriels émergents, malgré leur potentiel de développement immense, se trouvent désormais confrontés aux mêmes problèmes que les économies occidentales, qui les affectent dans les mêmes proportions. Leur essor, pour rapide et important qu'il soit, sera donc peut-être beaucoup plus limité dans le temps. »*

Parmi les propositions suivantes, quelle est celle qui n'est pas en accord avec le texte ?

L'auteur de cet énoncé :

- a) déplore le fait que les économies occidentales en difficulté soient un handicap pour celles des pays émergents.
- b) reconnaît le dynamisme économique des nouveaux pays industrialisés.
- c) prévoit que les problèmes économiques mondiaux vont mettre un coup d'arrêt à la croissance des pays émergents.
- d) souligne la capacité des nouvelles puissances à développer leur économie de façon très dynamique.
- e) affirme que les problèmes économiques se trouvent eux aussi globalisés.

5 - « *L'île de Haïti connaît bien des tragédies depuis 2010, et tout semble aller de mal en pis : en sus du terrible séisme de cette année-là et des problèmes d'acheminement de l'aide humanitaire, la population meurtrie et désemparée est désormais confrontée à une épidémie de choléra qui ravage tout le pays et frappe tout le monde indistinctement. »*

Parmi les propositions suivantes, laquelle n'est pas citée dans ce texte pour caractériser la situation à Haïti ?

- a) Personne n'est à l'abri de la contamination par le choléra.
- b) La situation ne cesse de se dégrader.
- c) L'aide humanitaire a eu du mal à arriver à destination.
- d) La population ne sait plus comment faire face aux conséquences des fléaux successifs.
- e) Une situation politique instable aggrave encore cette situation catastrophique.



**İKİNCİ AŞAMA / DEUXIEME ETAPE**  
**SOSYAL BİLİMLER / SCIENCES SOCIALES**

**KİTAPÇIK / LIVRET**

**A**

**27.05.2012**

**Türkçe (10 Soru) :**

6 – “Koşma” nazım şekliyle ilgili aşağıdakilerden hangisinde bilgi yanlışlığı vardır?

- a) 11’li hece ölçüsüyle söylenir.
- b) Halk edebiyatı nazım şekilleri içinde en çok kullanılandır.
- c) Genellikle dini, tasavvufi konularda yazılır.
- d) Uyak düzeni genellikle abab-cccb-dddb şeklindedir.
- e) Son dörtlükte ozanın adı yer alır.

7 – Kalem böyle çalınmıştır yazıma.

Yazım kışa uymaz, kışım yazıma.

Bu iki dizedeki söz sanatı, aşağıdakilerden hangisidir?

- a) benzetme (teşbih)
- b) cinas
- c) kişileştirme (teşhis)
- d) abartma (mübalâğa)
- e) istiare

8 – “Türk edebiyatı 19. Yüzyılda yeni yazı türleriyle tanışarak Batılı bir görünüm kazanmaya başladı.” Yukarıda söz edilen bu yeni türler, aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?

- a) Anı, Nutuk, Meddah
- b) Makale, Eleştiri, Tiyatro
- c) Öykü, Fıkra, Şiir
- d) Söyleşi, Tarih, Karagöz
- e) Günlük, Biyografi, Özdeyiş

9 – Öykü ve romanlardaki amacı yaşamda görünen gerçekleri yansıtmak değil, iç dünyamızda yaşadığımız gerçekleri çözümlenektir. Yapıtlarında bireysel sorun ve bunalımları araştırır. Zaman ana temalarından biridir. Öykülerinin bir kısmını “Abdullah Efendi’nin Rüyaları” adlı yapıtında toplamıştır. Yukarıda tanıtılan yazar aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Ahmet Hamdi Tanpınar
- b) Peyami Safa
- c) Mehmet Rauf
- d) Abdülhak Şinasi Hisar
- e) Memduh Şevket Esendal

10 – Divan edebiyatı şairleriyle ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?

- a) Nabi toplumcu, ahlakçı ve tenkitçi bir divan şairidir.
- b) Osmanlı şiirinde şairler sultanı lakabıyla anılan Bakî, şiirlerinde beşeri aşkı anlatmıştır.
- c) 16. Yüzyılda yaşayan Fuzulî’nin en önemli eseri Terkibibent şeklinde yazdığı “Kanunî Mersiyesi”dir”.
- d) Fatih Sultan Mehmet zamanında yaşayan ve İstanbul’un fethi gibi büyük bir tarihsel dönemi gören Ahmet Paşa’nın bu zaferi anlatmamış olması edebiyatımızda büyük bir boşluk yaratmıştır.
- e) 15. Yüzyılın en önemli şairlerinden Şeyhî, mizahlı bir fabl olan “Harname” adlı eserini mesnevi biçimde yazmıştır.

**İKİNCİ AŞAMA / DEUXIEME ETAPE**  
**SOSYAL BİLİMLER / SCIENCES SOCIALES**

**KİTAPÇIK / LIVRET**

**A**

**27.05.2012**

11 - "... Tam bu sırada, otelin iç salonlarından birinde bir köşeden, sokaktaki bu konuşmaların yankısı Selma Hanım'ın kulağına şu şekilde çarpıyordu :

"... kim bilir bizim için ne düşünürler? Neler söylerler? Onlar için, kapısından gördükleri bu âlem ne kadar esrarengiz şeylerle doludur?"

Yukarıdaki alıntı, aşağıdaki yazar-eser eşleştirmelerinden hangisine aittir?

- a) Sabahattin Ali – Kuyucaklı Yusuf
- b) Reşat Nuri Güntekin - Acımak
- c) Fakir Bayburt – Yılanların Öcü
- d) Peyami Safa – Bir Tereddüdün Romanı
- e) Yakup Kadri Karaosmanoğlu – Ankara

12 - Yazar roman kişilerini insanların kimi zaaflarını örneklendirmek için kullanır. Bu kişileri doğru yoldan çıkararak, kötü yapan içinde yaşadıkları koşullar ya da çevre değil içgüdülerdir. Hangi sınıftan hangi yaştan olursa olsunlar onları yöneten ve yönlendiren aynı şeydir.

Bu paragrafta sözü edilen yazarın eserleri aşağıdaki edebiyat akımlarının hangisine girebilir?

- a) Klasisizm
- b) Romantizm
- c) Realizm
- d) Natüralizm
- e) Sürrealizm

13 – Aşağıdaki dizelerin hangisinde, hem yapım hem çekim eki almış bir sözcük vardır?

- a) Açılan bir gülsün sen yaprak yaprak
- b) Şimdi bir rüzgâr geçti buradan
- c) İnsan bir yanınca Kerem misali yanmalı
- d) Ertesi gün başladı gün doğarken yolculuk
- e) Ayva sarı nar kırmızı sonbahar

14 - Konuştuğumuz gibi yazmak olacak iş midir? Yazıda hani bizim konuşmamızın ateşi? Sesimizi de kağıt üstünde gösterebilir miyiz? Yazı, hiçbir zaman konuşmanın tıpkısı olamaz. Konuşurken karşımızdakine başımızın, ellerimizin hareketleriyle, sesimizin türlü yükselmeleri, alçalmalarıyla anlatabildiğimiz şeyleri, yazı ile anlatamaz, duyuramayız.

Bu parçada asıl vurgulanmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Yazmanın konuşmaya, konuşmanın da yazmaya göre üstün yanları vardır.
- b) Yazıdaki noktalama işaretleri, konuşmadaki jestleri ve mimikleri gösterir.
- c) Konuşmak her zaman, yazmaktan daha kolaydır.
- d) İnsan, ancak konuştuğu gibi yazarsa duygularını okuyana aktarabilir.
- e) Düşüncelerimizi konuşarak daha canlı ve etkili bir biçimde anlatırız.

15 – Aşağıdaki cümlelerin hangisinde bir anlatım bozukluğu vardır?

- a) Sanat alanındaki başarılarına yenilerini ekliyorlar.
- b) Bu çalışmalarımıla, eğitimimize yeni boyutlar kazandırmayı amaçlıyorum.
- c) Herkesin bildiği şeyleri değişik bir yaklaşımla ortaya koyuyor.
- d) Tek amacımız, yurdumuza dönmemiz ve ülkemize yararlı olmaktır.
- e) İki yıl öncesine kadar sıradan bir yazar olarak bilinirdi.

**PHILOSOPHIE (5 Questions) :**

16 - La démonstration de l'existence de Dieu Par Anselme repose sur

- a) La grandeur de la Création et donc de son auteur supposé ?
- b) L'idée de perfection inhérente à l'idée de Dieu ?
- c) La démonstration de la véracité morale du texte sacré ?
- d) La nécessité logique d'une causalité transcendante ?
- e) L'affirmation d'un besoin radical de signification ?

17 - Hannah Arendt considère le mal comme

- a) Une réalité négative absurde
- b) l'expression d'un mal radical à l'œuvre dans la liberté humaine.
- c) Une ignorance dont la connaissance du bien peut nous libérer.
- d) L'effet mécanique d'une obéissance et d'une action n'interrogeant pas sa finalité ?
- e) la manifestation surnaturelle d'une malveillance qui menace l'humanité ?

18 - Selon Nietzsche, que signifie la métaphysique ?

- a) Une science rationnelle qui s'efforce de justifier l'existence ?
- b) Le fondement indispensable de toute connaissance ?
- c) Une illusion qui menace l'homme ?
- d) Une projection imaginaire qui s'efforce de consoler l'homme ?
- e) La preuve du désir d'absolu dans l'homme ?

19 - La pensée politique de Machiavel est

- a) Une réflexion sur le meilleur régime possible ?
- b) Une analyse des systèmes politiques de la Renaissance ?
- c) Une définition juridique de la démocratie et de sa finalité ?
- d) Un examen pragmatique des qualités requises pour gouverner ?
- e) Une démonstration de la nécessité de l'Etat ?

20 - La liberté selon Spinoza est

- a) L'expression du libre arbitre de l'homme face aux déterminismes de la nature ?
- b) Un droit politique inaliénable fondé sur la nature de l'homme ?
- c) Une illusion résultant de l'ignorance du déterminisme ?
- d) La conséquence des actes d'une volonté se déterminant ?
- e) Un horizon asymptotique qu'il faut espérer ?

**İKİNCİ AŞAMA / DEUXIEME ETAPE**  
**SOSYAL BİLİMLER / SCIENCES SOCIALES**

**KİTAPÇIK / LIVRET**

**A**

**27.05.2012**

**FELSEFE (5 Soru) :**

21 – Aşağıdaki seçeneklerden hangisi bilginin doğruluğunun ölçütlerinden biri değildir?

- a) Uygunluk
- b) Tutarlılık
- c) Apaçıklık
- d) Nesnellik
- e) İyilik

22 - W. James'a göre, ne türden olursa olsun, kuramların başarıları, onların sorun çözme gücünde aranmalıdır. Bir kuram ilgili olduğu alanda işlevini yitirmişse, bu durum, o kuramdan vazgeçmek için yeterlidir. Buna göre, W. James, bilginin değeri konusunda, aşağıdakilerden hangisini ölçü olarak almaktadır?

- a) Nesnel olmasını
- b) Yönteme dayanmasını
- c) Tutarlı olmasını
- d) Olgulardan elde edilmesini
- e) Yarar sağlamasını

23 – Kant'a göre ahlak yasası, neyi istediğimize, beğendiğimize ya da sevdiğimize bağlı değildir. İstememiz gerekenin bildirimidir.

Kant aşağıdakilerden hangisini, ahlak yasasının özelliklerinden biri olarak kabul etmez?

- a) Evrensellik
- b) Zorunluluk
- c) Genellik
- d) Kesinlik
- e) Öznellik

24 – “Çok güzel bir konseri, bir tiyatro oyununu alkışlayamayan, bir tablo karşısında duygulanamayan, güzel bir şiirde ruhu kıpırdamayan kişiler için sanat eserinin hiçbir değeri yoktur.”

Parçaya göre sanat eserini değerli kılan aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Nesnenin özgün olması
- b) Ekonomik olarak değerinin yüksek olması
- c) Bireye yarar sağlaması
- d) Öznenin estetik tavra sahip olması
- e) Nesnenin estetik hazzı yansıtabilmesi

25 - "İnsanın ruhu ölmez, bazen yaşamdan uzaklaşır, bazen yeniden yaşama döner, ama hiçbir zaman yok olmaz. Böylece bir çok kez yeniden doğan ölümsüz ruh, yeryüzünde ve Hades'te (öteki dünyada) her şeyi görmüş olduğundan, öğrenmediği hiçbir şey kalmaz. Öyleyse onun, erdem ile başka şeyler üzerinde önceden edindiği bilgilerin anılarını saklamış olması şaşılacak bir şey değildir."

Aşağıdakilerden hangisi yukarıdaki parçayla çelişir?

- a) Tüm bilgiler duyusal deneyimden kaynaklanır.
- b) Ruh bedenden bağımsızdır.
- c) Doğru bilgilere ulaşmak mümkündür.
- d) Öte dünya vardır.
- e) Doğuştan gelen bilgiler vardır.

**SOCIOLOGIE (5 Questions) :**

26 - Pour Bernard Stiegler, la “société postindustrielle”:

- a) libère le temps de l’individu;
- b) élabore des modes d’existence;
- c) élabore des savoir-vivre;
- d) inclut en tant que consommatrices les classes bourgeoises;
- e) s’analyse comme l’intériorisation du discours des industries culturelles.

27 - Selon Jean-Marie Vidal,

- a) l’éthologie montre que la pudeur humaine dérive de la pudeur animale;
- b) la pudeur humaine a pour origine la triade symbolique déjà présente chez les animaux;
- c) c’est la prématurité de l’homme qui le conduit à se vêtir et cacher ce qui relève de la sexualité;
- d) la recherche des similitudes comportementales entre animaux et humains est vouée à l’échec;
- e) le stade du miroir s’observe aussi chez le chimpanzé.

28 - Norbert Elias montre que la fonction sociale de la pudeur:

- a) a toujours été la même depuis son apparition au Moyen Âge;
- b) était à l’origine liée à la volonté de la bourgeoisie de s’emparer du pouvoir monopolisé par l’aristocratie;
- c) était à l’origine liée au fait que les personnes d’un rang social inférieur contestaient le pouvoir des aristocrates en leur imposant un contrôle plus rigoureux de leurs pulsions;
- d) dérive de la nature du comportement humain en matière de sexualité;
- e) s’inscrivait initialement dans un contexte hiérarchique où tout geste revêtait une valeur de prestige.

29 - Friedrich von Hayek soutient que les sciences sociales sont:

- a) objectives par leur sujet;
- b) objectives par leur objet;
- c) objectives par leur méthode;
- d) subjectives par leur méthode;
- e) subjectives par leur sujet.

30 - D’après l’historique de Robert Nisbet

- a) les idées de base de la sociologie naissante correspondent aux valeurs du conservatisme;
- b) le paradoxe de la sociologie naissante est que ses concepts la rendent proche du modernisme, bien qu’elle se rattache par ses objectifs au conservatisme;
- c) la sociologie naissante a redécouvert l’Antiquité, dont elle admirait la structure sociale;
- d) les grands fondateurs de la sociologie furent tributaires de trois grandes idéologies: libéralisme, socialisme et cléricisme;
- e) l’objectif des inventeurs de la sociologie était de libérer l’individu des contraintes sociales héritées du passé et l’esprit des traditions.

**İKİNCİ AŞAMA / DEUXIEME ETAPE**  
**SOSYAL BİLİMLER / SCIENCES SOCIALES**

**KİTAPÇIK / LIVRET**

**A**

**27.05.2012**

**SOSYOLOJİ (5 Soru) :**

31 - Durkheim'a göre, üyeler arası benzerliklerin egemen olduğu ilkel toplumlar, mekanik dayanışma temelinde örgütlenmiş toplumlardır. Oysa günümüz toplumlarında, farklılıkların egemenliğine dayanan, organik dayanışmalı toplumlar yaygın olarak görülür.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisine mekanik dayanışmalı toplumlarda rastlanır?

- a) Uzmanlaşmaya dayanan işbölümüne
- b) Grupların arasında farklılıklara
- c) Benzer üretim biçimine
- d) Evrensel hukukun belirleyiciliğine
- e) Hızlı toplumsal değişmeye

32 – Aşağıdakilerden hangisi toplumsal tabakalaşmanın özelliklerinden biri değildir?

- a) Toplumsal tabakalaşma toplumun bir özelliğidir.
- b) Toplumsal tabakalaşmada en belirleyici faktör dindir.
- c) Toplumdaki eşitsizlikler sonucu ortaya çıkar.
- d) Süreklilik arz eden toplumdaki topluma ve tarihsel olarak değişen bir sistemdir.
- e) Toplumsal tabakalaşmada ekonomik eşitsizlikler kadar sosyal ve kültürel dinamiklerin de rolü vardır.

33 - Aşağıdakilerden hangisi bir insan topluluğunun grup niteliğini kazanması için gerekli olan koşullardan birisi değildir?

- a) Bireyler arasındaki ilişkilerin kurallara bağlı olması
- b) Topluluğu oluşturan insanların aynı niteliklere sahip olması
- c) Bireylerin rol ve statülerinin olması
- d) Topluluk üyelerinin ortak amaçlarının olması
- e) Topluluğu oluşturan bireylerin aralarında iş bölümü olması

34 – “Sosyolojinin araştırma tekniklerinden biri de, incelenen toplumu temsil eden küçük bir birimin derinlemesine araştırılmasıdır.”

Böyle bir araştırma yapmak isteyen bir sosyolog aşağıdaki tekniklerden hangisini kullanmalıdır?

- a) İstatistiksel yöntem
- b) Tümevarım
- c) Tarihsel analiz
- d) Birleştirici yöntem
- e) Monografik inceleme

35 – Farklı kültürler arasında, ileri, yüksek ya da ilkel kültür şeklinde karşılaştırma yapmak yanlıştır. Sadece bir kültürün zamanla geçirdiği değişim hakkında bir şeyler söylenebilir ve o kültürün çeşitli evreleri birbiriyle karşılaştırılabilir.

Bu parçadaki yaklaşımın, kültürün hangi özelliğinden kaynaklandığı söylenebilir?

- a) Farklı kültürlerin birbirlerini etkilemesinden
- b) Kuşaktan kuşağa aktarılmasından
- c) Ait olduğu topluma özgü olmasından
- d) Bireylerin yaşam tarzını etkilemesinden
- e) İnsan ilişkileri sonucu oluşmasından

T.C.  
GALATASARAY ÜNİVERSİTESİ

2012  
ÖĞRENCİ SEÇME  
VE  
YERLEŞTİRME SINAVI  
II. AŞAMA  
SAYISAL BİLİMLER

**A** SORU KİTAPÇIĞI

ADI : .....  
SOYADI : .....  
ADAY NO : .....  
SALON NO : .....

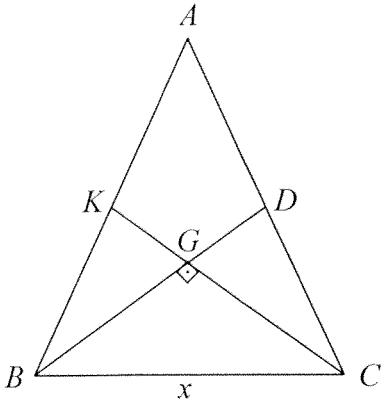
27.05.2012

ÖNEMLİ NOTLAR

- Sınav cevap kağıdındaki kodlanacak bütün alanlarda kurşun kalem kullanılması zorunludur.
- Aday, sınav cevap kağıdı ve soru kitapçığı üzerine "GALATASARAY ÜNİVERSİTESİ ÖĞRENCİ SEÇME VE YERLEŞTİRME SINAVI ADAY NO.SU" (TC KİMLİK NO) nu yazarak kodlayacaktır.
- Aday, sınav cevap kağıdı üzerinde soru kitapçık türünü işaretlemelidir.
- Aday, sınav cevap kağıdı ve soru kitapçığı üzerinde sınav salon no'sunu işaretlemelidir.
- Aday, sınav salonunu terk etmeden önce sınav soru kitapçığı ile cevap kağıdı üzerindeki kimlik bilgilerini kontrol etmelidir.
- Aday, sınav sonunda soru kitapçığını iade etmelidir. Aksi takdirde adayın sınavı geçersiz sayılacaktır.
- Sınavın başlamasından itibaren ilk 30 dakika içinde sınav salonunu terk etmek yasaktır.
- Sınavın son 30 dakikası içinde sınav salonunu terk etmek yasaktır.
- Sınavın değerlendirilmesinde 4 YANLIŞ 1 DOĞRU'yu götürür.
- Aday, II. Aşama Sayısal Bilimler sınavında Sayısal Bölümlere ilişkin tercihlerini yapacaktır. En fazla 2 bölüm tercih edilecektir.

Mathématiques

1. Soit un triangle  $ABC$ .  $D$  est le milieu du côté  $|AC|$ .  $K$  est le milieu du côté  $|AB|$ .  $|BD|$  et  $|CK|$  sont perpendiculaires en  $G$  ( $BD \perp CK$ ).  $|AK| = 3\sqrt{5}$  cm ;  $|AD| = 4\sqrt{5}$  cm. Que vaut  $|BC| = x$  en cm ?



- a) 8                      b) 10                      c) 12                      d) 14                      e) 16
2. Trouver  $\sum_{n=1}^{\infty} \left( \frac{3^{n-1} + 5^{n-1}}{7^{n-1}} \right)$ .
- a) 13/4                      b) 5/2                      c) 11/2                      d) 21/4                      e) 3/4
3. Trouver  $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left( \frac{2x+5}{2x+3} \right)^{4x-1}$ .
- a)  $e^3$                       b) 4                      c)  $e^2$                       d)  $e^4$                       e) 2
4. Quelle est la valeur de la hauteur d'un cylindre de volume maximum qu'on peut remplacer dans une sphère de rayon 4 cm ?
- a)  $\frac{8}{\sqrt{3}}$                       b)  $4\sqrt{3}$                       c)  $5\sqrt{2}$                       d) 8                      e)  $3\sqrt{2}$
5. Trouver  $\int_0^{\pi} \frac{\sin x}{1 + \cos^2 x} dx$ .
- a)  $\frac{\pi}{4}$                       b)  $\frac{3\pi}{2}$                       c)  $\frac{\pi}{2}$                       d)  $\frac{3\pi}{4}$                       e) 0



6. Soit

$$f(x) = \int_3^{\ln x} e^{2t} dt$$

Calculer  $f'(e)$ .

- a)  $e^2$                       b)  $1/e$                       c)  $e$                       d)  $e^3$                       e)  $1$

7. Calculer l'aire de la région limitée par la droite  $2x - y = 4$  et la parabole  $y^2 = 4x$ .

- a)  $12$                       b)  $8$                       c)  $7$                       d)  $10$                       e)  $9$

8. Sachant que la matrice  $A = \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 2 & -2 \end{bmatrix}$  et  $f(X) = 2X^2 - X$ , trouver  $f(A)$ .

- a)  $\begin{bmatrix} -16 & -9 \\ -2 & 25 \end{bmatrix}$     b)  $\begin{bmatrix} 3 & -9 \\ -2 & 8 \end{bmatrix}$     c)  $\begin{bmatrix} 13 & -9 \\ -6 & 22 \end{bmatrix}$     d)  $\begin{bmatrix} -16 & 9 \\ 2 & -25 \end{bmatrix}$     e)  $\begin{bmatrix} 16 & -9 \\ -6 & 25 \end{bmatrix}$

9. On a un ensemble  $A$  de 10 éléments. Quel est le nombre de sous-ensembles de  $A$  qui ont au moins 2 éléments?

- a)  $1013$                       b)  $1010$                       c)  $1001$                       d)  $501$                       e)  $498$

10. Trouver l'équation du plan qui passe par le point  $A(2; 4; 5)$  et qui est perpendiculaire à la droite  $\frac{x-5}{1} = \frac{y-1}{3} = \frac{z}{4}$ .

- a)  $x - y - z + 7 = 0$                       b)  $2x + y - z + 2 = 0$                       c)  $x + y + z = 11$   
d)  $x + 3y + 4z - 34 = 0$                       e)  $3x + 2y + z - 19 = 0$

11. Calculer  $x = (3^{-1+\log_9 16})^{\log_4 2}$ .

- a)  $1$                       b)  $\frac{2}{3}$                       c)  $\sqrt{\frac{2}{3}}$                       d)  $\frac{1}{3}$                       e)  $\frac{2}{\sqrt{3}}$

12. Soit  $P$  un polynôme, le reste de la division de  $P$  par  $X^3 - 1$  est égal à  $2X^2 + X - 1$  et on note  $Q$  le quotient de cette division. Exprimer, en fonction de  $Q$ , le quotient de la division de  $P$  par  $X^2 + X + 1$ .

- a)  $Q(X + 1) - 2$                       b)  $Q(X - 1) - 2$                       c)  $Q(X + 1) - X - 3$                       d)  $Q + 2$                       e)  $Q(X - 1) + 2$

13. Sachant que la droite d'équation paramétrique  $\begin{cases} x = \lambda + 2 \\ y = 2\lambda \\ z = -\lambda + 1 \end{cases}$  avec  $\lambda \in \mathbb{R}$ , quel est le vecteur  $\vec{n}$  orthogonal à cette droite ?

- a)  $\vec{n} = (0,1,0)$     b)  $\vec{n} = (1,1,1)$     c)  $\vec{n} = (2,1,4)$     d)  $\vec{n} = (2,0,1)$     e)  $\vec{n} = (1,2,-1)$

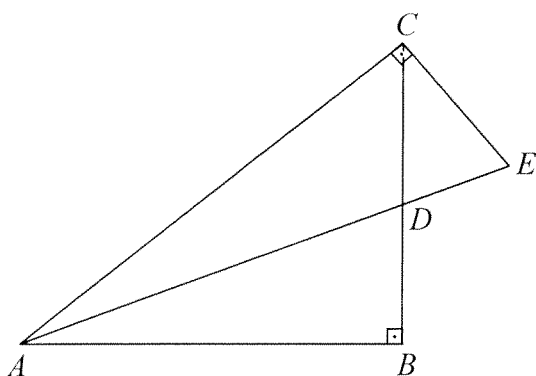
İKİNCİ AŞAMA / DEUXIEME ETAPE  
SAYISAL BİLİMLER / SCIENCES

KİTAPÇIK / LIVRET

A

27.05.2012

14. On donne la fonction  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  définie par  $f(x) = 3(x + 1)^2 - 2e^{2x}$ . Déterminer la pente de la normale à la courbe  $f$  au point d'abscisse 0.
- a)  $-1/2$       b) 0      c)  $1/2$       d)  $3/2$       e) 2
15. Quelle est l'équation de la tangente en  $e$  à la courbe de la fonction  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  définie par  $f(x) = e^{(1/\ln x)}$  ?
- a)  $y = x + e$       b)  $y = x + 1$       c)  $y = ex$       d)  $y = -x + 2e$       e)  $y = 2x$
16. Que vaut l'intégrale  $\int_0^{\pi/4} x \sin(4x) dx$  ?
- a)  $\frac{\pi}{12}$       b)  $\frac{\pi}{2}$       c)  $\frac{\pi}{4}$       d)  $\frac{\pi}{8}$       e)  $\frac{\pi}{16}$
17. Que vaut l'intégrale  $\int_{-1}^0 (2x + 1)e^x dx$  ?
- a)  $2e + 1$       b)  $e - 3$       c) 0      d)  $\frac{\pi}{2}$       e) 2
18. Le triangle  $ABC$  est rectangle en  $B$  et le triangle  $ACE$  est rectangle en  $C$ .  $|AC| = 15$ ,  $|AB| = 10$  et  $AE$  est la bissectrice de  $\widehat{BAC}$ . Que vaut la longueur  $CE$  ?



- a) 2      b)  $2\sqrt{5}$       c)  $3\sqrt{5}$       d) 3      e) 5
19. Laquelle de ces droites est tangente à l'ellipse  $9x^2 + 16y^2 = 144$  ?
- a)  $2x - 3y = 12$       b)  $x - y = 5$       c)  $y = 4$       d)  $2x + 3y = 12$       e)  $9x + 16y = 144$
20. Si  $\vec{u} = \begin{pmatrix} x \\ 1+x \end{pmatrix}$  et  $\vec{v} = \begin{pmatrix} -2 \\ 1-x \end{pmatrix}$ , quelle est la valeur maximale du produit scalaire  $\langle \vec{u}, \vec{v} \rangle$  ?
- a)  $3/4$       b) 1      c)  $-1$       d)  $-2$       e) 2

İKİNCİ AŞAMA / PREMIERE ETAPE

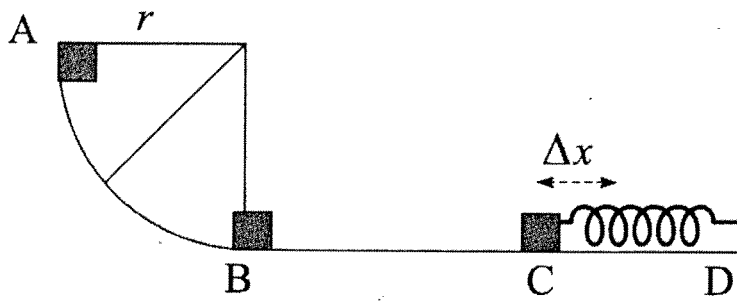
KİTAPÇIK / LIVRET

A

27.05.2012

Physique

21.



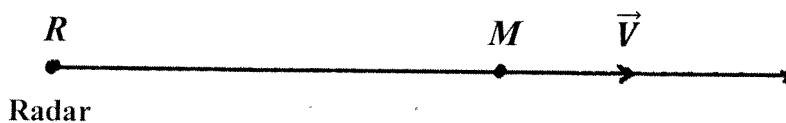
- Un objet ponctuel de masse  $m = 1 \text{ kg}$  est lâché sans vitesse initiale du point  $A$ .
- Il glisse sur un quart de cercle  $AB$  vertical (rayon  $r$ ) puis sur une piste horizontale  $BCD$ .
- Sur  $AB$ , la valeur de la force de frottement vaut  $4/\pi$ .
- Sur la piste  $BCD$ , le coefficient de frottement  $K_s$  vaut  $1/4$ .
- L'objet rencontre en  $C$  l'extrémité d'un ressort et le comprime de  $\Delta x = 40 \text{ cm}$ .

Données :  $r = 2 \text{ m}$ ,  $BC = 2 \text{ m}$ ,  $g = 10 \text{ N/kg}$

Quelle est la valeur de la raideur  $K$  du ressort (en  $\text{N/m}$ ) ?

- a) 100      b) 175      c) 150      d) 125      e) 200

22. Un radar fixe est équipé d'un émetteur et d'un récepteur d'ondes ultrasonores. Face à lui, sur une route rectiligne, un mobile  $M$  s'éloigne à vitesse constante.



- Le radar émet une onde de fréquence  $5 \cdot 10^6 \text{ Hz}$  qui se réfléchit sur le mobile. Le récepteur du radar enregistre une onde de fréquence  $3 \cdot 10^6 \text{ Hz}$ .
- La vitesse du son dans l'air vaut  $340 \text{ m/s}$ .

Quelle est la vitesse (en  $\text{m/s}$ ) du mobile  $M$  ?

- a) 35      b) 50      c) 55      d) 85      e) 70

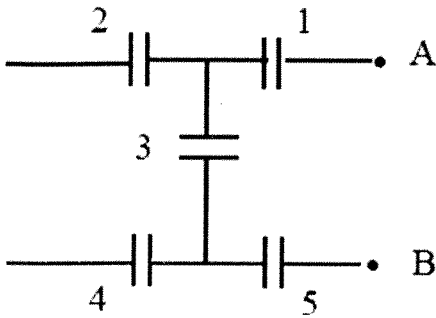
İKİNCİ AŞAMA / PREMIERE ETAPE

KİTAPÇIK / LIVRET

A

27.05.2012

23. Quelle est la capacité que l'on pourrait mesurer entre les points  $A$  et  $B$  du schéma, sachant que chaque condensateur a la même capacité  $C$  ?



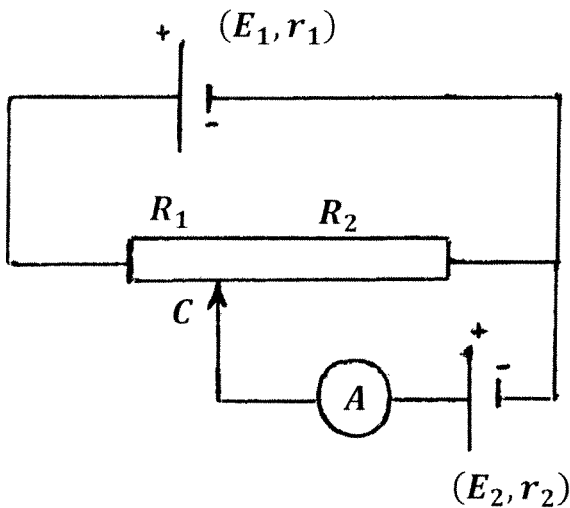
- a)  $C/3$       b)  $C/5$       c)  $3C$       d)  $5C$       e)  $2,5C$

24. Soit le circuit comportant deux générateurs, une rhéostat de résistance  $R = R_1 + R_2$  et un ampèremètre  $A$ .

Forces électromotrices :  $E_1 = 10V$  et  $E_2$  inconnue

Résistances internes :  $r_1 = 10,0 \Omega$  et  $r_2 = 2 \Omega$

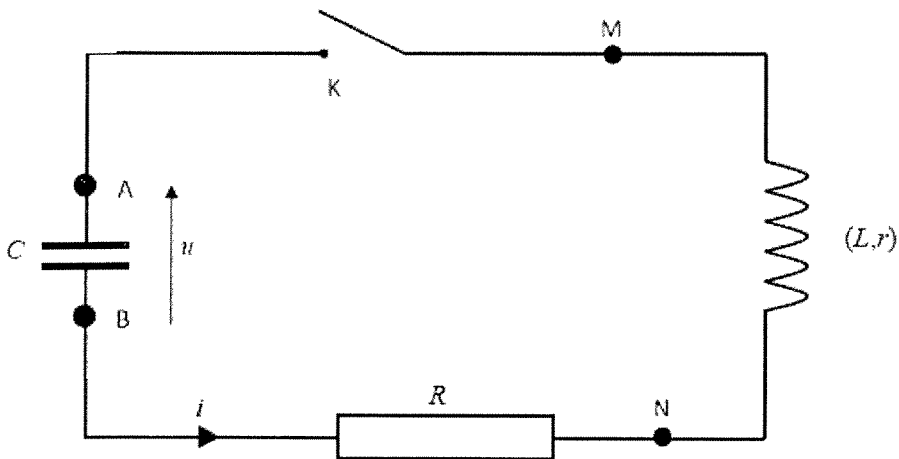
Le curseur  $C$  est déplacé le long de la résistance  $R$  jusqu'à ce que le courant indiqué par l'ampèremètre soit nul. On a alors  $R_1 = 20 \Omega$  et  $R_2 = 30 \Omega$ .



Quelle est la valeur de  $E_2$  en Volt ?

- a) 1      b) 2      c) 5      d) 4      e) 3

25. Le condensateur de capacité  $C$  étant chargé, on ferme l'interrupteur à l'instant  $t = 0$  pour former un circuit série avec une résistance  $R$  et une bobine d'inductance  $L$  et de résistance interne  $r$ .  
 La différence de potentiel  $V_X - V_Y$  entre deux points  $X$  et  $Y$  est notée  $u_{XY}$  (tension).  
 On note  $u = u_{AB}$  la différence de potentiel aux bornes du condensateur.  
 On note  $i$  l'intensité du courant dans le circuit (sens positif indiqué par sa flèche).



Parmi les relations suivantes :

- I.  $u_{NB} = R \times i$
- II.  $u_{NM} = r \times i + L \times (\Delta i / \Delta t)$
- III.  $C \times (\Delta i / \Delta t) + (R + r) i + L \times (\Delta i / \Delta t) = 0$

La ou lesquelles sont vraies ?

- a) II seulement      b) I seulement      c) I et II      d) II et III      e) I, II et III

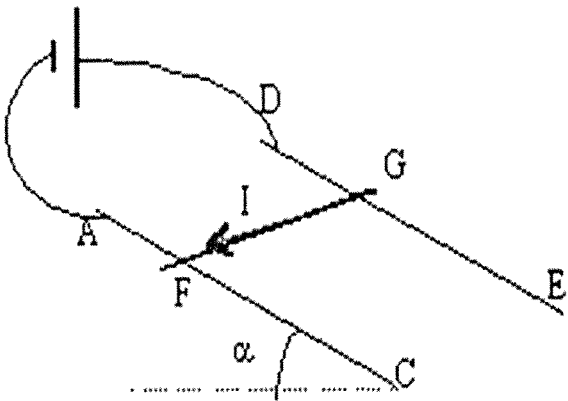
İKİNCİ AŞAMA / PREMIERE ETAPE

KİTAPÇIK / LIVRET

A

27.05.2012

26. Une tige de cuivre homogène  $FG$ , de masse  $m$  peut glisser sans frottement sur deux rails parallèles  $AC$  et  $DE$  inclinés d'un angle  $\alpha$  par rapport à l'horizontale et distants d'une longueur  $L$ .  
 La tige reste toujours perpendiculaire aux rails et maintient entre eux le contact électrique.  
 L'ensemble est plongé dans un champ magnétique uniforme, orthogonal au plan formé par les rails  $AC$  et  $DE$ , dirigé vers le haut et de valeur  $B$ .  
 Les rails sont reliés à un générateur de tension qui débite un courant continu d'intensité  $I$ .



Données :

$$L = 25,0 \text{ cm}, \quad B = 4,00 \cdot 10^{-1} \text{ T}, \quad m = 200 \text{ g}, \quad \alpha = 30^\circ, \quad g = 10 \text{ N/kg}$$

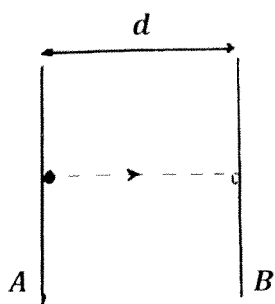
Parmi les affirmations suivantes :

- I. La direction de la force de Laplace est parallèle aux rails  $AC$  et  $DE$ .
- II. Dans cette expérience, il y a conversion d'énergie mécanique en énergie électrique.
- III. Pour  $I = 10 \text{ A}$  la tige est à l'équilibre.

La ou lesquelles sont vraies ?

- a) I seulement    b) II seulement    c) I et III    d) II et III    e) I, II et III

27. Un noyau d'hélium est émis avec une vitesse négligeable sur une plaque  $A$ .  
 Une plaque  $B$  est distante de  $d = 5 \text{ mm}$  de la plaque  $A$ .  
 Le système est placé dans le vide et on néglige l'influence de la pesanteur.



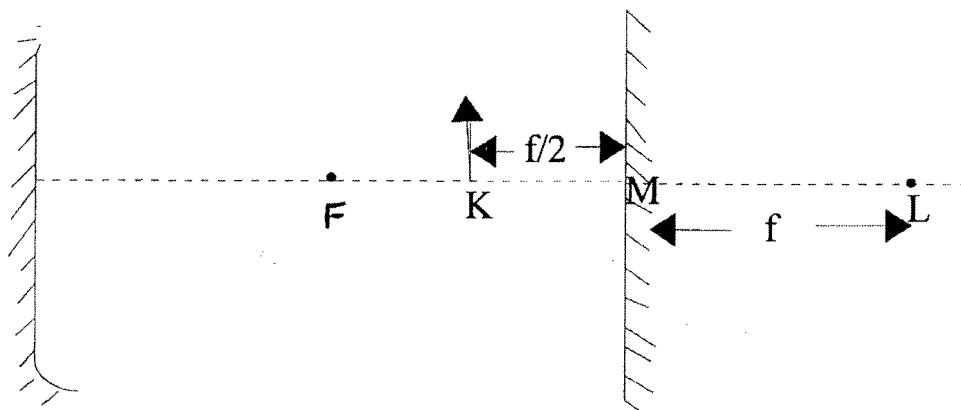
Données :

$m_p/e = 1.10^{-8} \text{ kg/C}$  avec  $m_p$  masse d'un nucléon et  $e$  charge d'un proton.

Quelle différence de potentiel entre les plaques  $A$  et  $B$  est nécessaire pour que la particule arrive en  $B$  à la vitesse de  $V_B = 100 \text{ km/s}$  ?

- a)  $50V$       b)  $100V$       c)  $200V$       d)  $500V$       e)  $1000V$

28.



Dans le système ci-dessus, un miroir plan est situé au centre d'un miroir concave.  
 Un objet en  $K$  donne son image en premier sur le miroir concave ensuite sur le miroir plan.

Laquelle des propositions suivantes est juste concernant la première image donnée par le miroir concave?

- a) Elle est renversée, imaginaire, plus grande que l'objet et située en  $L$ .  
 b) Elle est droite, imaginaire, même taille que l'objet et située en  $K$ .  
 c) Elle est renversée, imaginaire, plus grande que l'objet et située en  $F$ .  
 d) Elle est droite, imaginaire, même taille que l'objet et située en  $L$ .  
 e) Elle est renversée, réelle, plus grande que l'objet et située en  $F$ .

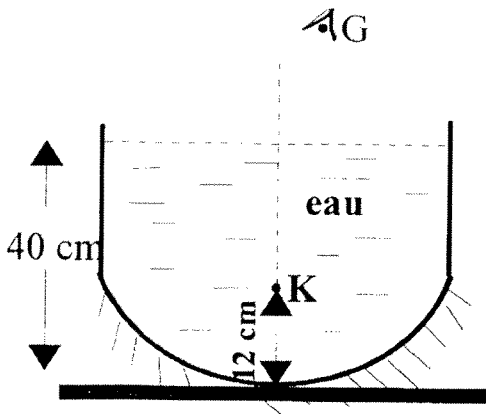
İKİNCİ AŞAMA / PREMIERE ETAPE

KİTAPÇIK / LIVRET

A

27.05.2012

29. Le fond d'un récipient est un miroir concave qui a une distance focale de  $24\text{ cm}$ . Le récipient est plein d'eau.  
 $n_{\text{eau}} = 4/3$



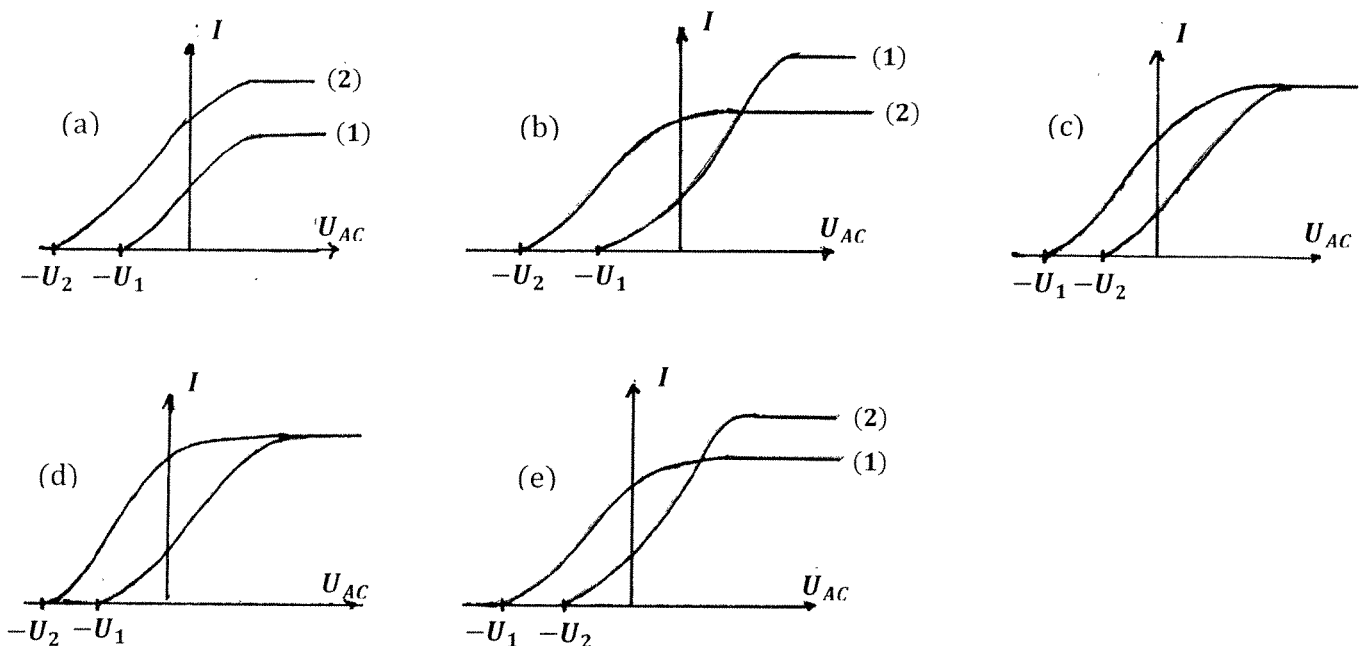
Pour un observateur qui regarde du point  $G$  près de la normale, quelle sera la profondeur (en  $\text{cm}$ ) de l'image par le miroir concave du point  $K$  situé à  $12\text{ cm}$  en haut du miroir ?

- a) 27                      b) 30                      c) 39                      d) 52                      e) 48

30. Une cellule photoélectrique est éclairée dans une première expérience par une source lumineuse de fréquence  $\nu_1$  et dans une deuxième expérience par une source lumineuse de fréquence  $\nu_2 > \nu_1$ .

Pour chaque expérience on relève l'intensité  $I$  du courant en fonction de la différence de potentiel  $U_{AC} = V_A - V_C$  entre l'anode et la cathode de la cellule. On note  $U_1$  et  $U_2$  les potentiels d'arrêt.

Lequel des graphes suivants est juste ?





**İKİNCİ AŞAMA / DEUXIEME ETAPE**  
**SAYISAL BİLİMLER / SCIENCES**

**KİTAPÇIK / LIVRET**

**A**

**27.05.2012**

Chimie

31. On mélange 300 mL d'une solution de  $H_2SO_4$  0,2M avec 200 mL d'une solution de  $NaOH$  0,5M. Dans la solution obtenue, on introduit 1,08g d'un morceau d'aluminium. Quel volume de gaz, dans les conditions normales de température et de pression, obtient-on? ( $Al = 27$ )

- a) 0,112L      b) 0,672L      c) 0,448L      d) 0,224L      e) 0,894L

32. La réaction :  $B_{(s)} \rightarrow 3A_{(g)} + C_{(g)}$  est en équilibre avec une pression totale de 0,4 atm. Déterminer la constante d'équilibre de cette réaction en fonction des pressions partielles:  $K_p$ .

- a)  $27 \cdot 10^{-4}$       b)  $2,7 \cdot 10^{-4}$       c)  $2,7 \cdot 10^{-2}$       d)  $54 \cdot 10^{-4}$       e)  $5,4 \cdot 10^{-4}$

33. On donne les renseignements suivants pour un composé organique X:

- X est obtenu à partir d'un corps de formule générale R-OH.
- La combustion de 0,5 mol de X produit 2 mol  $CO_2$ .
- X ne donne pas de produit d'oxydation.

Trouver la formule de X.

- a)  $CH_4$       b)  $C_2H_5COCH_3$       c)  $C_3H_7OH$       d)  $C_3H_7CHO$       e)  $C_2H_6$

34. Pour la réaction suivante  $2X(g) + 3Y(g) \rightleftharpoons XY(g) + XY_2(g)$

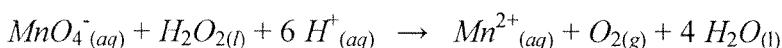
On réalise 3 expériences et on obtient les résultats ci-dessous:

Expérience	[ X ] (mol/L)	[ Y ] (mol/L)	Vitesse (mol/L.s)
1	0,01	0,02	$2 \cdot 10^{-4}$
2	0,02	0,04	$8 \cdot 10^{-4}$
3	0,06	0,08	$48 \cdot 10^{-4}$

Calculer la constante de vitesse.

- a) 12      b) 10      c) 4      d)  $10^{-2}$       e) 1

35. On a la réaction d'oxydoréduction suivante :



Quels sont les couples d'oxydoréductions qui interviennent lors de cette réaction de dosage ?

- a)  $MnO_4^- (aq) / Mn^{2+} (aq)$  et  $H_2O_2(l) / H_2O(l)$   
 b)  $H_2O(l) / H^+ (aq)$  et  $MnO_4^- (aq) / Mn^{2+} (aq)$   
 c)  $O_2(g) / H_2O_2(l)$  et  $O_2(g) / H_2O(l)$   
 d)  $MnO_4^- (aq) / Mn^{2+} (aq)$  et  $O_2(g) / H_2O(l)$   
 e)  $MnO_4^- (aq) / Mn^{2+} (aq)$  et  $O_2(g) / H_2O_2(l)$

T.C.  
GALATASARAY ÜNİVERSİTESİ  
2012 ÖĞRENCİ SEÇME VE YERLEŞTİRME SINAVI  
I. AŞAMA  
A SORU KİTAPCIĞI CEVAP ANAHTARI

Soru No : // Cevap anahtarı

<b>Türkçe (10 Soru)</b>	1 c	2 b	3 c	4 c	5 a	6 d	7 a	8 c	9 b	10 b
<b>İnkılap Tarihi (5 Soru)</b>	11 c	12 e	13 a	14 b	15 c					
<b>Mathématiques (30 Questions)</b>	16 d	17 b	18 a	19 d	20 a	21 e	22 b	23 a	24 d	25 b
	26 c	27 b	28 c	29 c	30 a	31 e	32 d	33 e	34 e	35 e
	36 a	37 b	38 c	39 d	40 b	41 a	42 c	43 b	44 b	45 c
	46 a	47 b	48 b	49 d	50 d	51 d	52 a	53 d	54 d	55 d
<b>Français (20 Questions)</b>	56 b	57 e	58 a	59 b	60 d	61 d	62 d	63 d	64 b	65 e
	66 d	67 b	68 c	69 a	70 e					
<b>Physique (5 Questions)</b>	71 c	72 c	73 d							
<b>Chimie (3 Questions)</b>	74 a	75 b								
<b>Biologie (2 Questions)</b>	76 b	77 e	78 a	79 e	80 d					
<b>Coğrafya (5 Soru)</b>	81 b	82 c	83 a	84 a	85 d					
<b>Genel Tarih (5 Soru)</b>										

T.C.  
GALATASARAY ÜNİVERSİTESİ  
2012 ÖĞRENCİ SEÇME VE YERLEŞTİRME SINAVI  
II. AŞAMA SAYISAL BİLİMLER  
A SORU KİTAPCIĞI CEVAP ANAHTARI

Soru No : // Cevap anahtarı

<b>Mathématiques (20 Questions)</b>	1 b	2 d	3 d	4 a	5 b	6 c	7 e	8 c	9 a	10 d
	11 e	12 e	13 c	14 a	15 d	16 e	17 b	18 c	19 b	20 e
<b>Physique (10 Questions)</b>	21 d	22 d	23 a	24 c	25 a	26 c	27 b	28 e	29 e	30 b
	31 d	32 a	33 b	34 e	35 e					

T.C.  
GALATASARAY ÜNİVERSİTESİ  
2012 ÖĞRENCİ SEÇME VE YERLEŞTİRME SINAVI  
II. AŞAMA SOSYAL BİLİMLER  
A SORU KİTAPCIĞI CEVAP ANAHTARI

Soru No : // Cevap anahtarı

<b>Français (5 Questions)</b>	1 e	2 d	3 d	4 a	5 e					
<b>Türkçe (10 Soru)</b>	6 c	7 b	8 b	9 a	10 c	11 e	12 d	13 d	14 e	15 d
	16 b	17 d	18 c	19 d	20 c					
<b>Philosophie (5 Questions)</b>	21 e	22 e	23 e	24 d	25 a					
<b>Felsefe (5 Soru)</b>	26 e	27 d	28 e	29 c	30 a					
	31 c	32 b	33 b	34 e	35 c					