KARABÜK ÜNİVERSİTESİ

ULUSLARARASI ÖĞRENCİ SEÇME SINAVI
THE ENTRANCE EXAMINATION FOR FOREIGN STUDENTS
ВСТУПИТЕЛЬНЫЙ ЭКЗАМЕН ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ
KBU-ULOS 2020

MATEMATİK VE TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ
THE MATHEMATICS & BASİC LEARNİNG SKİLLS TEST
اختبار الرياضيات ومهارات التعليم الأساسية

2 / B

ADAYIN / APPLICANT'S	
ADI / NAME / الاسم	
SOYAD / SURNAME /اللقب	
ADAY NUMARASI / CANDIDATE NUMBER/رقم الطالب	
SINAV SALON NO / EXAM ROOM NUMBER / رقم قاعة الاختبار	

DİKKAT EDİLMESİ GEREKLİ HUSUSLAR

1. **Bu soru kitapçığı 80 sorudan oluşmaktadır ve verilen cevaplama süresi 120 dakikadır.**
2. **İlk 30 dakika ve son 15 dakika sınavı bitirilmiş olsa bile sınav salonundan çıkmak yasaktır.**
3. **Soru kitapçık türünün cevap kağıdına kodlanması sınav değerlendirmesi için gereklidir.**
4. **Test kitapçığındaki her sorunun yalnızca bir doğru cevabı vardır.**
5. **Cevap kağıdına kodlamaları kurşun kalemle yapınız**

IMPORTANT NOTES FOR THE EXAM TAKERS

1. **This test has 80 questions and duration of the exam is 120 minutes.**
2. **It is not allowed to leave the exam room in the first 30 minutes and the last 15 minutes even if the exam has been completed**
3. **The coding of the booklet type is required for the examination marking.**
4. **Every question in the test book has only one correct answer.**
5. **Coding the answer sheet with a pencil**

ملاحظات يجب الانتباه لها

١. تحتوي ورقة الأسئلة على (٨٠) سؤالاً، والزمن المخصص للإجابة عنها (١٢٠) دقيقة.
٢. يمنع الخروج من قاعة الامتحان أول (٣٠) دقيقة من مدّة الامتحان، آخر (١٥) دقائق، حتى لو أتم الطالب الإجابة عن الأسئلة كلها.
٣. تظليل رمز نموذج الأسئلة (A-B-C) ضروري من أجل عملية التصحيح.
٤. كل سؤال يحتمل إجابة صحيحة واحدة فقط.
٥. يستعمل القلم الرصاص في تظليل ورقة الأجوبة.

Sıra No	Ülkeler
1	Afganistan
2	Almanya
3	Arjantin
4	Arnavutluk
5	Azerbaycan
6	BAE (Birlesik Arap Emirlikleri)
7	Bahreyn
8	Banglades
9	Benin
10	Bosna-Hersek
11	Botsvana
12	Brezilya
13	Brunei
14	Bulgaristan
15	Burkina Faso
16	Burundi
17	Cad
18	Cezayir
19	Cibuti
20	Çad
21	Çin
22	Ekvador
23	Endonezya
24	Estonya
25	Etiyopya
26	Fas
27	Fildisi Sahili
28	Filipinler
29	Filistin
30	Finlandiya
31	Fransa
32	Güney Afrika
33	Gürcistan
34	Hindistan
35	Ingiltere
36	Irak
37	Iran
38	Israil
39	Isviçre
40	İngiltere
41	İspanya
42	Jamaika
43	Japonya
44	Kamboçya
45	Kamerun
46	Kanada
47	Karadağ
48	Katar
49	Kazakistan
50	Kenya

Sıra No	Ülkeler
51	Kırgızistan
52	Kosova
53	Kuveyt
54	Liberya
55	Libya
56	Lübnan
57	Malavi
58	Maldivler
59	Malezya
60	Mali
61	Meksika
62	Mısır
63	Mogolistan
64	Moldova
65	Moritanya
66	Myanmar
67	Nepal
68	Nijer
69	Nijerya
70	Özbekistan
71	Pakistan
72	Paraguay
73	Portekiz
74	Romanya
75	Rusya Federasyonu
76	Senegal
77	Singapur
78	Somali
79	Sudan
80	Suriye
81	Suudi Arabistan
82	Tacikistan
83	Tanzanya
84	Tayland
85	Tayvan
86	Togo
87	Tonga
88	Tunus
89	Türkiye
90	Türkmenistan
91	Uganda
92	Ukrayna
93	Uruguay
94	Ürdün
95	Yemen Halk Cum.
96	Yunanistan
97	Zambiya
98	Zimbabve
99	Diğer

1)

$$log2 = a, \Rightarrow \log 500 = ?$$

A)$3 - 2a$ B)$3a + 2$ C)$3a - 2$

D)$a + 3$ E)$3 - a$

2) $log_2 5 = a, log_5 3 = b \implies log_9 24 = ?$

A)$\frac{3+ab}{2ab}$ B)$\frac{3+ab}{2a}$ C)$\frac{3+ab}{2b}$

D)$\frac{3+ab}{2}$ E)$\frac{3a+2b}{2}$

3) $7.13 + 8.14 + 9.15 + \cdots + 45.51 = x \implies$
$8.12 + 9.13 + 10.14 + \cdots + 46.50 = ?$

A)$x + 185$ B)$x + 380$ C)$x + 190$

D)$x + 390$ E)$x + 195$

4) $36 - 12 + 4 - \frac{4}{3} + \frac{4}{9} - \cdots = ?$

A)27 B)48 C)54 D)24 E)18

5) Transpozu kendisine eşit olan matrise simetrik matris denir. Buna göre aşağıdaki matrislerin hangisi simetriktir?

$A)\begin{bmatrix} 1 & -2 & 5 \\ 2 & 0 & 4 \\ -5 & -4 & 0 \end{bmatrix}$ $B)\begin{bmatrix} 0 & 2 & 5 \\ 2 & 0 & 4 \\ -5 & -4 & 0 \end{bmatrix}$

$C)\begin{bmatrix} 1 & -2 & 5 \\ 2 & -3 & 4 \\ -5 & -4 & 8 \end{bmatrix}$ $D)\begin{bmatrix} 1 & 2 & 5 \\ 2 & 8 & 4 \\ 5 & 4 & 7 \end{bmatrix}$

$E)\begin{bmatrix} 0 & 6 & 5 \\ -6 & 0 & 4 \\ -5 & -4 & 0 \end{bmatrix}$

6) $2x - 4y + a - 1 = 0$ ile $-4x + 8y + 5 = 0$ doğruları arasındaki uzaklığın $\sqrt{5}$ br olması için a yerine gelebilecek sayıların toplamı kaçtır?

A)-5 B)3 C)-20 D)-20 E)-3

7) $x^2 + 4x + y^2 - 10y = 7$ çemberinin yarıçapını bulunuz.

A)$\sqrt{22}$ B)$\sqrt{7}$ C)$\sqrt{29}$ D)6 E)5

8) $A(1,-7), B(5,21)$ olmak üzere $[AB]$ doğru parçasının orta noktası $C(x,y)$ ise $y - x = ?$

A)20 B)8 C)4 D)10 E)7

9) $\int(3x^2-8x+9)dx$ =?

A)x^3-8x^2+9x+c B)$3x^3-8x^2+9x+c$

C)x^3-4x^2+9x+c D)x^3-4x^2-9x+c

E)$6x-8+c$

10) $y=x^3+2x^2-5x+4$

Yukarıdaki eğrinin $x=2$ apsisli noktasındaki teğetinin denklemi hangisidir?

A)$y=10x-10$ B)$y=15x-30$

C)$y=10x-30$ D)$y=15x-20$

E)$y=10x-20$

11)

$[\![x]\!]$ ifadesi x sayısından büyük olmayan en büyük tam sayıyı göstermektedir. Buna göre aşağıdaki ifade kaça eşittir?

$[\![\pi]\!]-\left[\!\left[\frac{19}{3}\right]\!\right]+\left[\!\left[\frac{21}{5}\right]\!\right]$=?

A)0 B)1 C)2 D)3 E)4

12) $A=\begin{bmatrix}1 & 2 & 3\\ -1 & 4 & 4\\ 2 & 0 & 1\end{bmatrix}\Rightarrow \det(A)$ =?

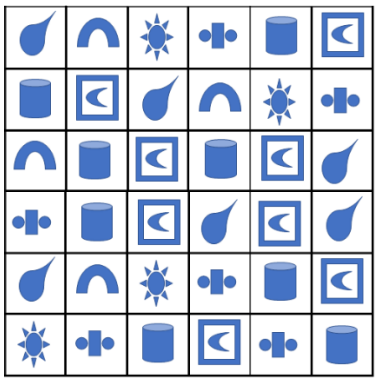
A)-38 B)-2 C)2 D)46 E)42

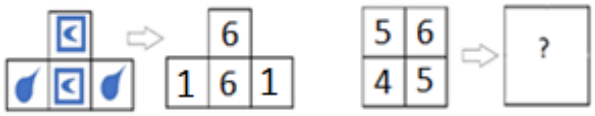
13) $A(-2,5)$ noktasının $B(3,-2)$ noktasına göre simetriği aşağıdakilerden hangisidir**?**

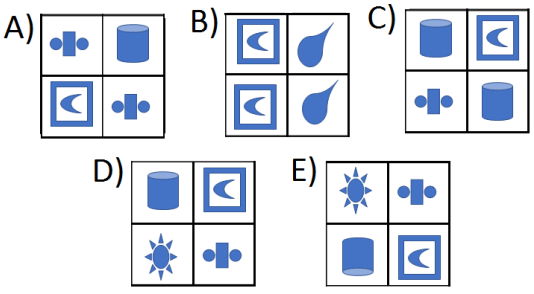
A) (8,12) B) $(-7,-9)$ C)$(8,-8)$

D)$(8,-9)$ E)$(-7,-8)$

14)







15. ve 16. soruları aşağıdaki bilgiye göre cevaplayınız.

Aşağıdaki her bir sütundaki sayılar belli bir kurala göredir.

65	80	81	75
9	2	x	19
8	6	7	4
7	13	11	y

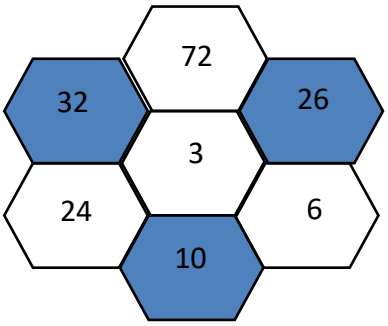
15) x =?

A)2 **B)**3 **C)**4 **D)**5 **E)**6

16) y =?

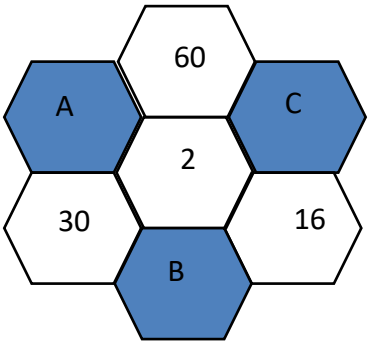
A)12 **B)**14 **C)**15 **D)**16 **E)**18

17. ve 18. soruları aşağıdaki şekle ve açıklamaya göre cevaplayınız.



Koyu altıgenlerdeki sayıların elde ediliş kuralı, bitişik altıgenlerdeki sayıları kullanarak örnekte gösterildiği gibidir.

$$\mathbf{32} = (\mathbf{72} + \mathbf{24}) : \mathbf{3}$$



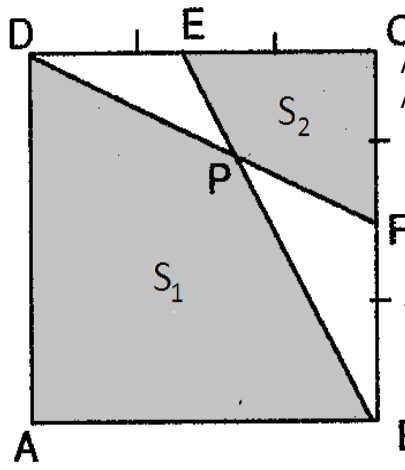
17) A-B=?

A) 11 **B)**2 **C)**22 **D)**28 **E)**44

18) (B+C+1):2=?

A) 62 **B)**57 **C)**54 **D)**38 **E)**31

19. ve 20. soruları aşağıdaki şekle göre cevaplayınız.



ABCD kare,
ABCD square,

$|ED| = |CE| = 5\ cm$
$|CF| = |FB| = 5\ cm$

19) $S_1 - S_2$=?

A) 40 **B)** 44 **C)** 48 **D)**50 **E)** 52

20) $\frac{S_1}{S_2}$ =?

A) 1 **B)** 2 **C)** 3 **D)** 4 **E)** 5

21. ve 22. soruları aşağıdaki bilgiye göre cevaplayınız.

$$a\Delta b = 2a - 5b + 1,$$

$$a\nabla b = a.b + a - b$$

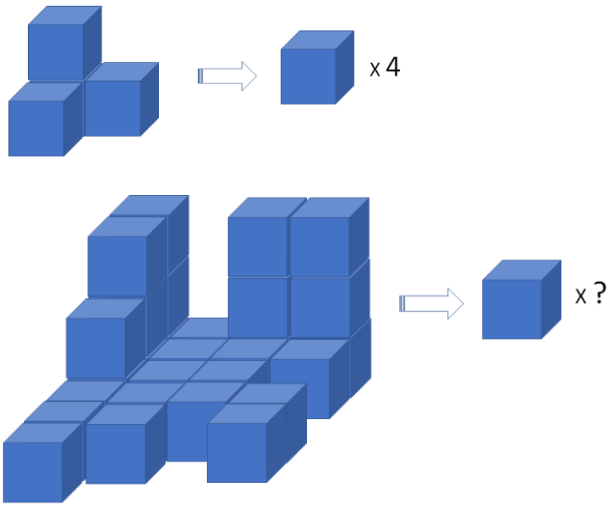
21) $2\Delta(3\nabla 4)$ =?

A)70 B)-50 C)35 D)-11 E)24

22) $x\nabla(1\Delta 2) = 13 \Longrightarrow x$ =?

A)-1 B)$-\frac{3}{4}$ C)$-\frac{10}{3}$ D)7 E)$-\frac{23}{2}$

23)



A) 28 **B)** 41 **C)** 43 **D)** 48 **E)** 62

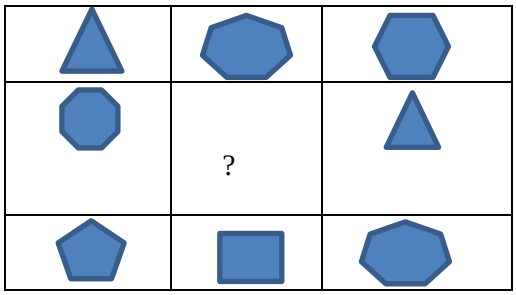
24)

	0
	2
	X
	9
	14

X=?

A)20 B)10 C)8 D)6 E)5

25)



Yukarıdaki bulunan şekillerin kenar sayıları ile ilgilibir kural her bir satır ve sütun için geçerlidir.

Buna göre soru işareti yerine ne gelmelidir?

A)	**B)**	**C)**
D)	**E)**	

26) Aşağıdakilerden hangisi geniş açılı bir üçgenin kenar uzunlukları olabilir.

A)5,6,7 B)4,7,6 C)8,3,9

D)5,11,12 E)8,15,17

27.-28. soruları aşağıdaki bilgilere göre cevaplayınız.

Sağ taraftaki kelime ve sol taraftaki sayılar belli bir kurala göredir.

KARABÜK→15

ANKARA→ 12

ERZURUM→15

İSTANBUL→ 24

TRABZON→X

Y →21

27) X =?

A)18 B)21 C)24 D)27 E)30

28) Y=?

A)AKSARAY B)ERZİNCAN C)ÇANKIRI D)KIRIKKALE E)MALATYA

29)

+	a	b	c
a			$b+3$
b			
c			

x	a	b	c
a			
b			16
c			

Yukarıdaki tabloda a, b ve c birbirinden farklı doğal sayıları göstermektedir. a nın alabileceği değerlerin toplamı kaçtır?

A) 9 B)16 C)18 D)25 E)27

30) Aşağıda her kelimeye karşılık sağ taftaki sayılardan biri karşılık gelmektedir.

MASA		8193
SIRA		1518
KAPI	→	2171
AYAK		7341
HALI		6103

Buna göre KAPI kelimesine karşılık gelen sayı nedir?

A)8193 B)1518 C)2171

D)7341 E)6103

31) $\sin(\arctan\frac{2}{3})=?$

A)$\frac{2}{\sqrt{5}}$ B)$\frac{\sqrt{5}}{3}$ C)$\frac{2}{\sqrt{13}}$ D)$\frac{3}{\sqrt{13}}$ E)$\frac{\sqrt{5}}{\sqrt{13}}$

32) $a<0<b<c \Rightarrow |b-2a|+|3a|+|b-c|=?$

A)$2b-5a-c$ B)$2b+a-c$ C)$-a-c$

D)$c-5a$ E)$c-a-2b$

33) Hangi sayının 3 katının 4 fazlası bu sayının yarısının 79 fazlasına eşittir?

A)94 B)15 C)30 D)60 E)80

34)

$$\frac{2x-y}{2y+5x}=\frac{1}{4}\Rightarrow\frac{7x+y}{3x+3y}=?$$

A)$\frac{11}{3}$ B)$\frac{17}{15}$ C)1 D)$\frac{5}{2}$ E)$\frac{5}{3}$

35) $f(-x)=2x+5f(x)\Rightarrow f(2)=?$

A)$-\frac{8}{13}$ B)$\frac{8}{13}$ C)$-\frac{2}{3}$ D)$\frac{2}{3}$ E) 0

36) $4^{x^2}=\left(\frac{1}{2}\right)^{4x-3}$

Yukarıdaki eşitliği sağlayan x değerlerinin toplamı kaçtır?

A)4 B)2 C)-2 D)-1 E)-4

37) $|2x-5|\leq 7$

Yukarıdaki eşitsizliği sağlayan x tamsayıları toplamı kaçtır?

A)-15 **B)** -22 **C)**-20 **D)**15 **E)**20

38) 2.10^8-4

Yukarıdaki işlemle elde edilen sayının rakamları toplamı kaçtır?

A)64 B)69 C)70 D)72 E)80

39) $f(x)=\frac{2x^2+(a+3)x+8}{(b-3)x^2+8x+4}$ fonksiyonu sabit fonksiyon ise $a+b=?$

A)17 B)2 C)15 D)5 E)23

40) $A=\{3,5,7,8\}, B=\{0,1,2\}$

A dan B ye tanımlı aşağıdaki bağıntılardan kaç tanesi fonksiyondur?

$\beta_1=\{(3,0),(5,1),(3,2),(7,0),(8,2)\}$,

$\beta_2=\{(5,0),(5,1)(5,2)\}$,

$\beta_3=\{(3,1),(5,0),(7,2),(8,1)\}$

$\beta_4=\{(3,2),(5,0),(8,2),(7,2)\}$,

$\beta_5=\{(3,1),(5,1),(7,1),(7,2)\}$

A)0 B)1 C)2 D)3 E)4

41) $f: R-\{a\}\to R-\{b\}$,

$$f(x)=\frac{16x+1}{2x-5}\Rightarrow a.b=?$$

A)8 B)5 C)20 D)40 E)0

42) 40 sayısının asal olmayan pozitif tam sayı bölenlerinin toplamı kaçtır?

A)90 B)85 C)83 D)88 E)80

43)

$$\frac{4}{3}+\frac{2}{5}-\frac{1}{4}=A \Longrightarrow \frac{8}{5}-\frac{1}{3}+\frac{5}{4}=?$$

A) $3-A$ B) $4-A$ C) $2-A$

D) $A+1$ E) $A+2$

44) Beş basamaklı $abcde$ sayısının 7 ile bölümünden kalan 5 ise altı basamaklı $abcde0$ sayısının 7 ile bölümünden kalan aşağıdakilerden hangisidir?

A)1 B)2 C)3 D)4 E)5

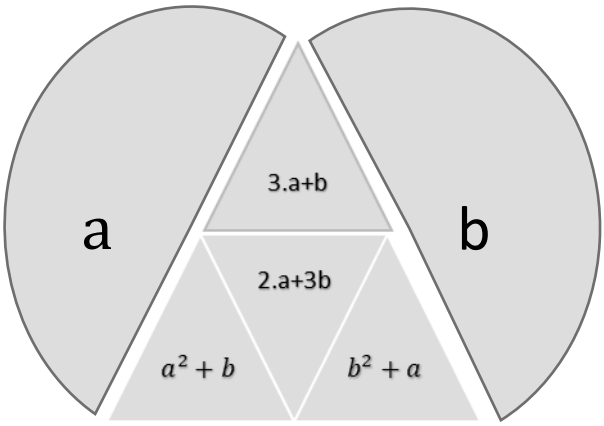
45) 6 günde bir nöbet tutan bir doktor ilk nöbetini Çarşamba günü tuttuğuna göre 18. Nöbetini hangi gün tutar.

A) Pazar B) Cumartesi

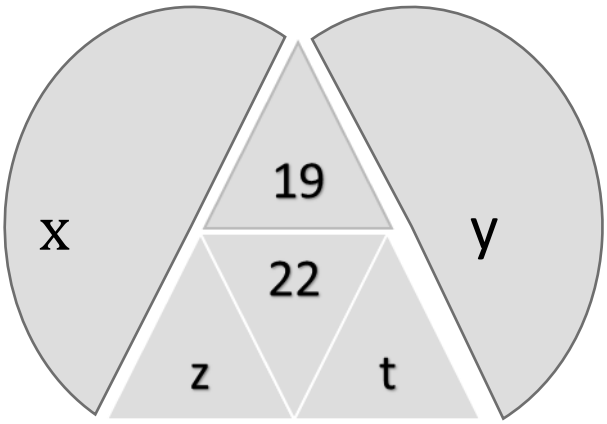
C) Cuma D) Pazartesi

E) Salı

46. ve 47. soruları aşağıdaki bilgiye göre cevaplayınız.



Şekildeki sayılar arasında yukarıdaki ilişki vardır.



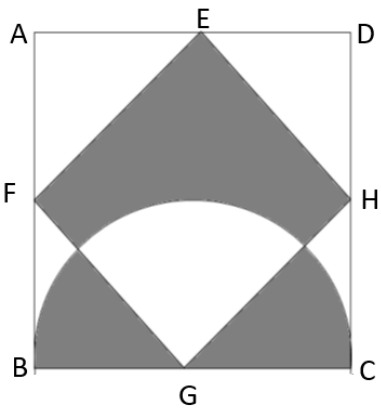
46) $x + y = ?$

A)6 **B)**7 **C)**8 **D)**9 **E)**10

47) $z - t = ?$

A)6 **B)**8 **C)**10 **D)**14 **E)**18

48. ve 49. soruları aşağıdaki bilgiye göre cevaplayınız.



ABCD ve EFGH kare, ,

G noktası yarım çemberin merkezidir.

$|EA| = |CH| = 8\ cm$

48) Taralı bölgelerin toplam alanı kaç cm^2 dir?

A)64 **B)**96 **C)**108 **D)**128 **E)**144

49) Taralı bölgelerin çevreleri toplamı kaç cm'dir?

A)$8(\pi + 4 + 2\sqrt{2})$ **B)**$8(\pi + 2 + 4\sqrt{2})$

C)$8(\pi + 1 + 4\sqrt{2})$ **D)**$8(\pi + 4 + 4\sqrt{2})$

E)$8(\pi + 2 + \sqrt{2})$

50. ve 51. soruları aşağıdaki bilgiye göre cevaplayınız.

3*5=8215

7*6=13142

1*2=312

8*4=12432

50) Buna göre 5*8=?

A)340 B)13340 C)1340 D)31340 E)13403

51) Aşağıdakilerden hangisinin sonucu 9318 dir?

A)2*7 B)4*2 C)5*4 D)6*3 E)7*2

52. ve 53. soruları aşağıdaki şekle göre cevaplayınız.

Aşağıdaki tabloda, I sütunundaki sayıların rakamları bir kurala göre II sütunundaki sayılara dönüştürülmüştür.

I.		II.
427	→	4613
384	→	31115
578	→	51220
x	→	5914
789	→	y

52) x =?

A)554 B)555 C)595 D)544 E) 545

53) y =?

A)711 B)71521 C)71522 D)71524 E)71523

54) Aşağıdaki sayılar bir kurala göre yazılmıştır. Buna göre x kaçtır?

2, 6, 12, 20,30,x,56,72,90, …

A) 40 **B)**42 **C)** 48 **D)** 52 **E)**56

55) 4 matematik, 2 fizik, 3 kimya kitabı bir rafa aynı tür kitaplar yan yana olmak şartıyla kaç değişik şekilde yerleştirilebilir.

A) 12^2 B)12^3 C) 12^4 D)6^3 E) 6^4

56) $\frac{2^{x+3}+2^{x+5}-2^8}{2^{x+3}-2^6+2^{x+1}} = a \Rightarrow 4^{a-1} = ?$

A)1 B)4 C)16 D)64 E)256

57) $f: R \to R, g: R \to R, f(x) = 2x - 3,$
$g(x) = x^2 - 1 \Rightarrow (gof)(x) = ?$

A)$2(x^2-1)$ B)$4x^2 - 12x + 10$ C)$2x^2 + 1$

D) $4x^2 - 12x + 8$ E)$2x^2 - 1$

58) $a \equiv 4(mod x),$

$a^2 - 2a - 1 \equiv 1(mod x) \Longrightarrow x = ?$

A)1 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

59) Özdeş 5 top 3 çoçuğa kaç farklı şekilde verilebilir?

A)15 B)21 C)125 D)243 E)28

60)

$P(x+1) \mid (x-2)$ — 4

$P(3x-4) \mid (x-1)$ — 8

$P(x) \mid (x^2-2x-3)$ — $K(x) = ?$

$K(x) = ?$

A)$-x-7$ B)$-x+7$ C)$x+1$

D)$x-7$ E)$x+7$

61) $sin(75°) = ?$

A) $\frac{\sqrt{6}-\sqrt{2}}{4}$ **B)** $\frac{\sqrt{6}+\sqrt{2}}{4}$ **C)** $\frac{\sqrt{2}-\sqrt{6}}{4}$ **D)** $-\frac{\sqrt{6}+\sqrt{2}}{4}$ **E)** $1-\sqrt{2}$

62) $x^2 + 13x + 29 = 0$

Yukarıdaki denkleminin köklerinin üçer katını kök kabul eden denklem aşağıdakilerden hangisidir?

A)$9x^2 + 39x + 29 = 0$ B)$x^2 + 39x + 29 = 0$

C)$x^2 + 39x + 87 = 0$ D)$x^2 + 39x + 261 = 0$

E)$x^2 + 39x + 783 = 0$

63) $a + b = \frac{\pi}{6} \Rightarrow \frac{Cos(2a+5b)}{Sin(2b-a)} = ?(a \neq 2b)$

A-2 B)-1 C)0 D)1 E)2

64) $\frac{(x^2-x-20)(x^2+4x-12)}{x^2+8} < 0$

Yukarıdaki eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A)$(-6,-4) \cup (2,5)$ B)$(-6,-4) \cup (5,\infty)$

C)$(-\infty,-6) \cup (2,5)$ D)$(-4,2) \cup (5,\infty)$

E)$(-\infty,-6) \cup (-4,2)$

65) Bir madeni para ard arda altı defa atıldığında, iki kez tura görülme olasılığı kaçtır?

A)$\frac{15}{64}$ B)$\frac{15}{32}$ C)$\frac{1}{8}$ D)$\frac{5}{64}$ E)$\frac{5}{32}$

66) $f(x) = \frac{\sqrt[3]{x-2}+\sqrt{16-x^2}}{x+1}$ fonksiyonunu tanımlı yapan x tamsayılarının toplamı kaçtır?

A)0 B)-1 C)1 D)2 E)-2

67)

$$z = \frac{-1+i\sqrt{3}}{2} \Rightarrow z^{10} = ?$$

A)$\frac{-1+i\sqrt{3}}{2}$ B)$\frac{1+i\sqrt{3}}{2}$ C)$\frac{-1-i\sqrt{3}}{2}$ D)$\frac{\sqrt{3}-i}{2}$ E)$\frac{\sqrt{3}+i}{2}$

68) $a, b \in R,\ \lim_{x\to 1} \frac{x^2-ax+4}{x^2-3x+2} = b \Rightarrow a + b = ?$

A)2 B)3 C)-2 D)8 E)7

69)

$$\lim_{x\to\infty} \frac{4.5^{x+2} + 6.7^{x-1}}{8.9^{x-1} + 2.4^x} = ?$$

A)0 B)$\frac{3}{4}$ C)2 D)∞ E)$\frac{5}{6}$

70) Köşegen sayısı kenar sayısının 2 katı olan çokgenin iç açıları toplamı kaç derecedir?

A)360 B)540 C)720 D)900 E)1080

71)

$$A = \begin{bmatrix} 4 & 3 \\ 9 & 7 \end{bmatrix} \Rightarrow A^{-1} = ?$$

A)$\begin{bmatrix} 4 & -3 \\ -9 & 7 \end{bmatrix}$ B)$\begin{bmatrix} -4 & 3 \\ 9 & -7 \end{bmatrix}$ C)$\begin{bmatrix} 7 & 3 \\ 9 & 4 \end{bmatrix}$

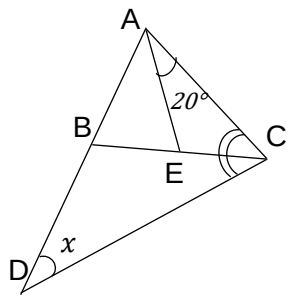
D)$\begin{bmatrix} 7 & -3 \\ -9 & 4 \end{bmatrix}$ E)$\begin{bmatrix} -4 & 9 \\ 3 & -7 \end{bmatrix}$

72) $\int \frac{dx}{x^7} = ?$

A)$\frac{7}{x^8} + c$ B)$\frac{1}{6x^6} + c$ C)$-\frac{1}{6x^6} + c$

D)$\frac{6}{x^6} + c$ E)$-\frac{6}{x^6} + c$

73)



$|AB| = |AE|$,

$m(\widehat{ACB}) = m(\widehat{BCD})$

$m(ACB) = 20°$

$m(\widehat{CDB}) = x° \Rightarrow x = ?$

A) 15 **B)** 20 **C)** 30 **D)** 36 **E)** 45

74) $f(x) = \sqrt{5x-9} \Rightarrow \frac{df(x)}{dx} = f'(x) = ?$

A) $\frac{1}{\sqrt{5x-9}}$ B) $\frac{5}{\sqrt{5x-9}}$ C) $\frac{2}{5\sqrt{5x-9}}$

D) $\frac{2\sqrt{5x-9}}{5}$ E) $\frac{5}{2\sqrt{5x-9}}$

75) $f(x) = e^{x^2+5x-11} \Rightarrow f'(x) = ?$

A)$(2x+5)\left(e^{x^2+5x-11}\right)$ B)$\left(e^{x^2+5x-11}\right)$

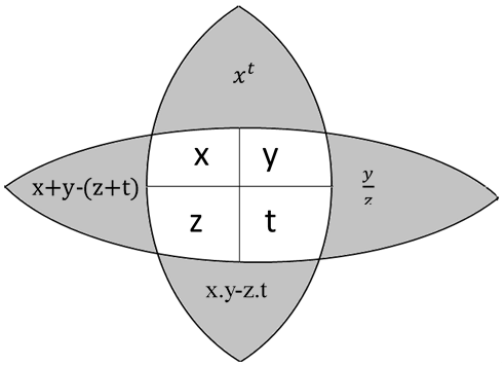
C)$(x^2+5x-11)e^{x^2+5x-12}$ D)$(2x+5)\left(e^{x^2+5x-10}\right)$

E) $(x^2+5x-11)\left(e^{x^2+5x-10}\right)$

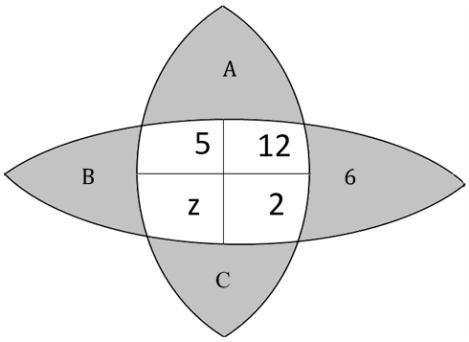
76) $\int_{-4}^{4}(5x+2)dx = ?$

A)-16 B)4 C)8 D)-8 E)16

77.-78. soruları aşağıdaki bilgilere göre cevaplayınız.



Şekildeki sayılar arasında yukarıdaki ilişki vardır.



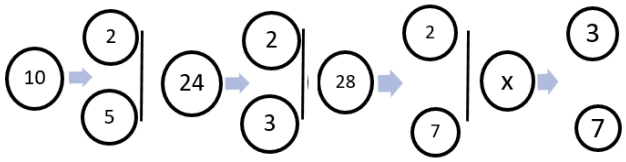
77) Şekilde, $(A + B)$ yerine hangi sayı gelmelidir?

A) 15 **B)** 25 **C)** 38 **D)** 39 **E)** 65

78) $C - z = ?$

A) 12 **B)** 15 **C)** 27 **D)** 54 **E)** 58

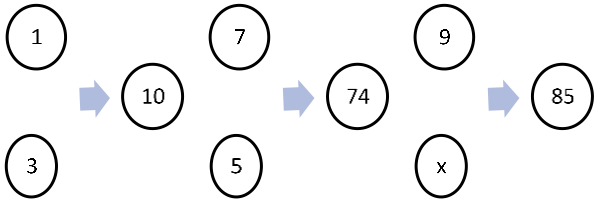
79)



Şekle göre X aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A)42 B)126 C)105 D)147 E)315

80)



Şekle göre X aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A)1 B)2 C)3 D)4 E)5

1)

$$log2 = a, \Rightarrow \log 500 = ?$$

A)$3 - 2a$ B)$3a + 2$ C)$3a - 2$

D)$a + 3$ E)$3 - a$

2) $log_2 5 = a, log_5 3 = b \implies log_9 24 = ?$

A)$\frac{3+ab}{2ab}$ B)$\frac{3+ab}{2a}$ C)$\frac{3+ab}{2b}$

D)$\frac{3+ab}{2}$ E)$\frac{3a+2b}{2}$

3) $7.13 + 8.14 + 9.15 + \cdots + 45.51 = x \implies$
$8.12 + 9.13 + 10.14 + \cdots + 46.50 = ?$

A)$x + 185$ B)$x + 380$ C)$x + 190$

D)$x + 390$ E)$x + 195$

4) $36 - 12 + 4 - \frac{4}{3} + \frac{4}{9} - \cdots = ?$

A)27 B)48 C)54 D)24 E)18

5)

The matrix whose transpose is equal to it is called a symmetric matrix. Which of the following matrices is symmetric?

$A)\begin{bmatrix} 1 & -2 & 5 \\ 2 & 0 & 4 \\ -5 & -4 & 0 \end{bmatrix}$ $B)\begin{bmatrix} 0 & 2 & 5 \\ 2 & 0 & 4 \\ -5 & -4 & 0 \end{bmatrix}$

$C)\begin{bmatrix} 1 & -2 & 5 \\ 2 & -3 & 4 \\ -5 & -4 & 8 \end{bmatrix}$ $D)\begin{bmatrix} 1 & 2 & 5 \\ 2 & 8 & 4 \\ 5 & 4 & 7 \end{bmatrix}$

$E)\begin{bmatrix} 0 & 6 & 5 \\ -6 & 0 & 4 \\ -5 & -4 & 0 \end{bmatrix}$

6)

What is the sum of the numbers that can be replaced in place of a if the distance between lines $2x - 4y + a - 1 = 0$ and $-4x + 8y + 5 = 0$ is $\sqrt{5}$ br?

A)-5 B)3 C)-20 D)-20 E)-3

7)

Find the radius of $x^2 + 4x + y^2 - 10y = 7$ circle.

A)$\sqrt{22}$ B)$\sqrt{7}$ C)$\sqrt{29}$ D)6 E)5

8)

If $A(1, -7)$, $B(5,21)$ and middle point of $[AB]$ line part is $C(x, y)$ then $y - x$=?

A)20 B)8 C)4 D)10 E)7

9) $\int(3x^2 - 8x + 9)dx = ?$

A)$x^3 - 8x^2 + 9x + c$ B)$3x^3 - 8x^2 + 9x + c$

C)$x^3 - 4x^2 + 9x + c$ D)$x^3 - 4x^2 - 9x + c$

E)$6x - 8 + c$

10) $y = x^3 + 2x^2 - 5x + 4$

What is the equation of the tangent of the above curve at x = 2 abscissas?

A)$y = 10x - 10$ B)$y = 15x - 30$

C)$y = 10x - 30$ D)$y = 15x - 20$

E)$y = 10x - 20$

11)

The expression ⟦x⟧ represents the largest integer not greater than x. Accordingly, how much is the following expression equal?

$[\![\pi]\!] - [\![\frac{19}{3}]\!] + [\![\frac{21}{5}]\!] = ?$

A)0 B)1 C)2 D)3 E)4

12) $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ -1 & 4 & 4 \\ 2 & 0 & 1 \end{bmatrix} \Rightarrow \det(A) = ?$

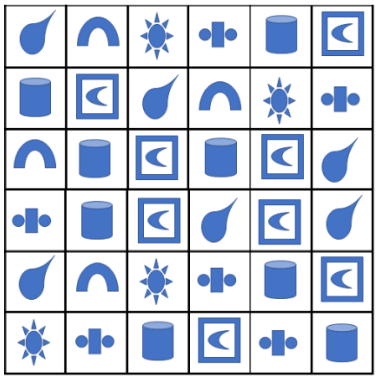
A)-38 B)-2 C)2 D)46 E)42

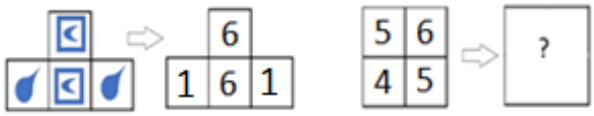
13) Which of the following is symmetric of $A(-2,5)$ point with respect to $B(3,-2)$ point

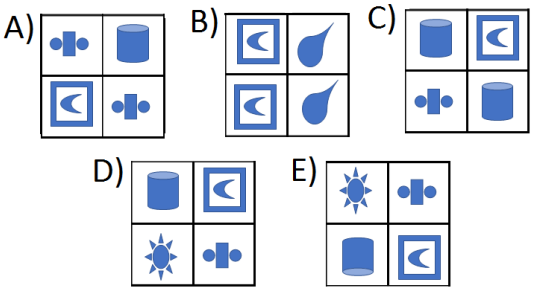
A) (8,12) B) $(-7,-9)$ C)$(8,-8)$

D)$(8,-9)$ E)$(-7,-8)$

14)







Answer questions 15. and 16. according to the following information.

The numbers in each column below are according to a certain rule.

65	80	81	75
9	2	x	19
8	6	7	4
7	13	11	y

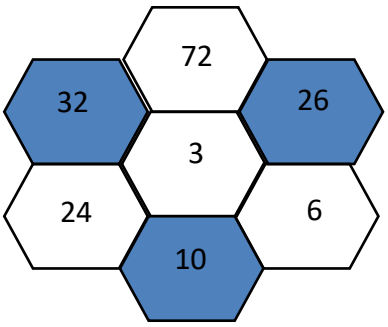
15) **x** =?

A)2 **B)3** **C)4** **D)5** **E)6**

16) **y** =?

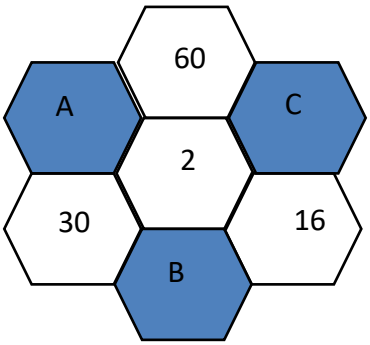
A)12 **B)14** **C)15** **D)16** **E)18**

Answer the questions 17. and 18. according to the following shape and the information.



$$\mathbf{32} = (\mathbf{72} + \mathbf{24}) : \mathbf{3}$$

The rule for obtaining numbers in dark hexagons is as shown in the example using the numbers in adjacent hexagons.



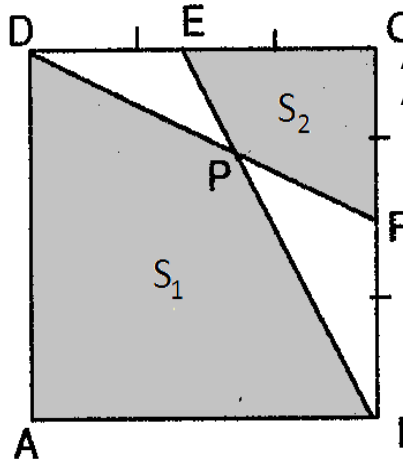
17) **A-B=?**

A) 11 **B)**20 **C)**22 **D)**28 **E)**44

18) **(B+C+1):2=?**

A) 62 **B)**57 **C)**54 **D)**38 **E)**31

Answer questions19. And20. according to the following shape.



ABCD kare,
ABCD square,

$|ED| = |CE| = 5\ cm$
$|CF| = |FB| = 5\ cm$

19) $S_1 - S_2$=?

A) 40 **B)** 44 **C)** 48 **D)**50 **E)** 52

20) $\frac{S_1}{S_2}$ =?

A) 1 **B)** 2 **C)** 3 **D)** 4 **E)** 5

Answer questions 21. and 22. according to the following information.

$$a\Delta b = 2a - 5b + 1,$$

$$a\nabla b = a.b + a - b$$

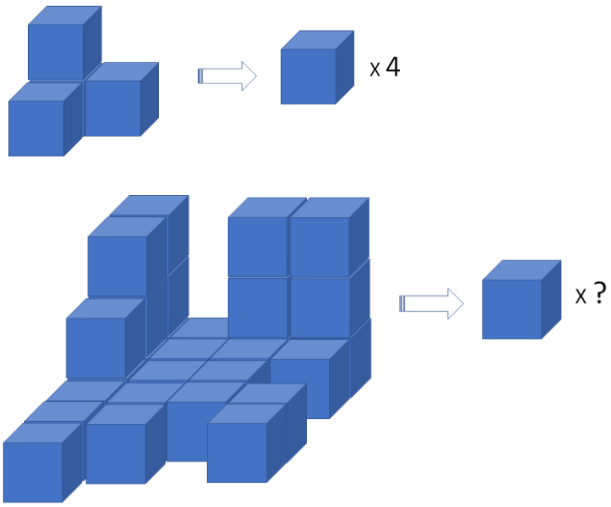
21) $2\Delta(3\nabla 4)$ =?

A)70 B)-50 C)35 D)-11 E)24

22) $x\nabla(1\Delta 2) = 13 \Rightarrow x$ =?

A)-1 B)$-\frac{3}{4}$ C)$-\frac{10}{3}$ D)7 E)$-\frac{23}{2}$

23)



A) 28 **B)** 41 **C)** 43 **D)** 48 **E)** 62

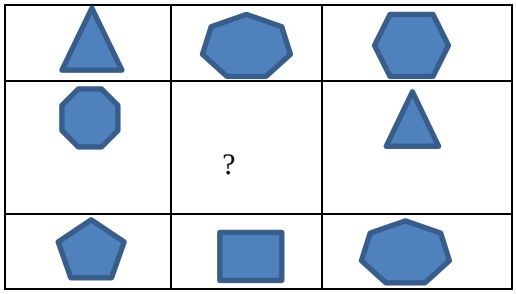
24)

	0
	2
	X
	9
	14

X=?

A)20 B)10 C)8 D)6 E)5

25)



A rule about the number of sides of the figures found above applies to each row and column.

So, what should replace the question mark?

A)	B)	C)
D)	E)	

26)

Which of the following may be the side lengths of a wide-angle triangle?

A)5,6,7 B)4,7,6 C)8,3,9

D)5,11,12 E)8,15,17

Answer questions 27.-28. according to the following information.

The words on the right and the numbers on the left are according to a certain rule.

KARABÜK→15

ANKARA→ 12

ERZURUM→15

İSTANBUL→ 24

TRABZON→X

Y →21

27) X =?

A)18 B)21 C)24 D)27 E)30

28) Y=?

A)AKSARAY B)ERZİNCAN C)ÇANKIRI
D)KIRIKKALE E)MALATYA

29)

$+$	a	b	c
a			$b+3$
b			
c			

x	a	b	c
a			
b			16
c			

In the above table a, b and c show different natural numbers. Which of following is sum of values which a can take?

A) 9 B)16 C)18 D)25 E)27

30)

In following each word on the left side corresponds to one of the numbers on the right side.

MASA		8193
SIRA		1518
KAPI	→	2171
AYAK		7341
HALI		6103

What is the corresponding number for KAPI?

A)8193 B)1518 C)2171

D)7341 E)6103

31) $\sin(\arctan\frac{2}{3})=?$

A)$\frac{2}{\sqrt{5}}$ B)$\frac{\sqrt{5}}{3}$ C)$\frac{2}{\sqrt{13}}$ D)$\frac{3}{\sqrt{13}}$ E)$\frac{\sqrt{5}}{\sqrt{13}}$

32) $a<0<b<c \Rightarrow |b-2a|+|3a|+|b-c|=?$

A)$2b-5a-c$ B)$2b+a-c$ C)$-a-c$

D)$c-5a$ E)$c-a-2b$

33)

When you take 4 times a number and add 3 on it, it is equal to 79 more than half of the same number. What is this number?

A)94 B)15 C)30 D)60 E)80

34)

$$\frac{2x-y}{2y+5x}=\frac{1}{4} \Rightarrow \frac{7x+y}{3x+3y}=?$$

A)$\frac{11}{3}$ B)$\frac{17}{15}$ C)1 D)$\frac{5}{2}$ E)$\frac{5}{3}$

35) $f(-x)=2x+5f(x) \Rightarrow f(2)=?$

A)$-\frac{8}{13}$ B)$\frac{8}{13}$ C)$-\frac{2}{3}$ D)$\frac{2}{3}$ E) 0

36) $4^{x^2}=\left(\frac{1}{2}\right)^{4x-3}$

What is the sum of the x values that provide the above equation?

A)4 B)2 C)-2 D)-1 E)-4

37) $|2x-5| \leq 7$

What is the sum of the x integers that provide the above inequality?

A)-15 **B)** -22 **C)**-20 **D)**15 **E)**20

38) 2.10^8-4

What is the sum of the digits of the number obtained by the above operation?

A)64 B)69 C)70 D)72 E)80

39)

If $f(x)=\frac{2x^2+(a+3)x+8}{(b-3)x^2+8x+4}$ is a constantfunction,

$$a+b=?$$

A)17 B)2 C)15 D)5 E)23

40) $A=\{3,5,7,8\}, B=\{0,1,2\}$

How many of the following relations defined from A to B are functions?

$\beta_1=\{(3,0),(5,1),(3,2),(7,0),(8,2)\}$,

$\beta_2=\{(5,0),(5,1)(5,2)\}$,

$\beta_3=\{(3,1),(5,0),(7,2),(8,1)\}$

$\beta_4=\{(3,2),(5,0),(8,2),(7,2)\}$,

$\beta_5=\{(3,1),(5,1),(7,1),(7,2)\}$

A)0 B)1 C)2 D)3 E)4

41) $f: R-\{a\}\to R-\{b\}$,

$$f(x)=\frac{16x+1}{2x-5}\Rightarrow a.b=?$$

A)8 B)5 C)20 D)40 E)0

42)

What is the sum of the non-prime positive integer divisors of 40?

A)90 B)85 C)83 D)88 E)80

43)

$$\frac{4}{3}+\frac{2}{5}-\frac{1}{4}=A\Longrightarrow\frac{8}{5}-\frac{1}{3}+\frac{5}{4}=?$$

A) $3-A$ B) $4-A$ C) $2-A$

D) $A+1$ E) $A+2$

44)

If the remaining 5 from division 7 with of the five-digit $abcde$ number is 5, which of the following is the remainder from division 7 with of the six-digit $abcde0$ number?

A)1 B)2 C)3 D)4 E)5

45)

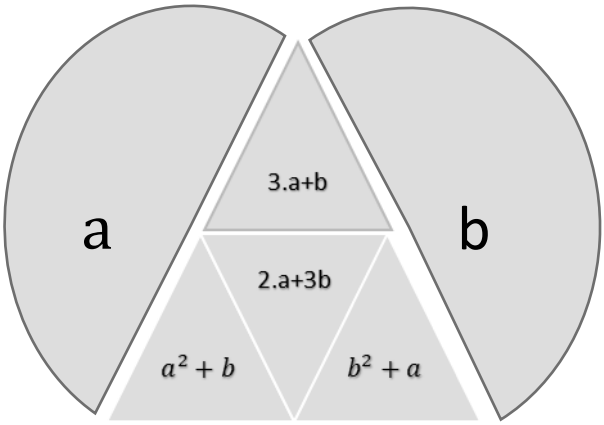
A doctor who has a seizure every 6 days has his first seizure on Wednesday, which of the following days are 18th. Seizure?

A)Sunday B)Saturday

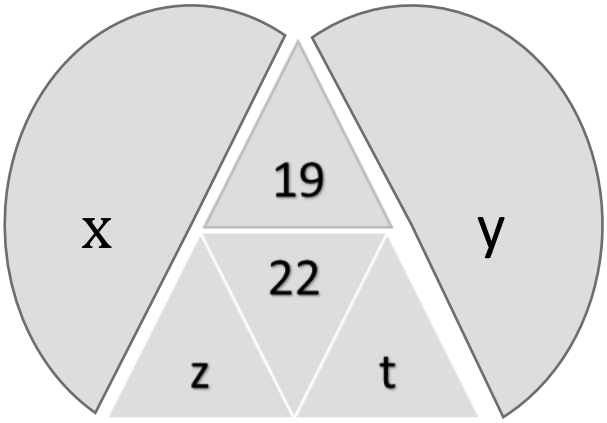
C) Friday D)Monday

E)Tuesday

Answer questions 46. And47. according to the following information..



The above relationship exists between numbers on the figure:



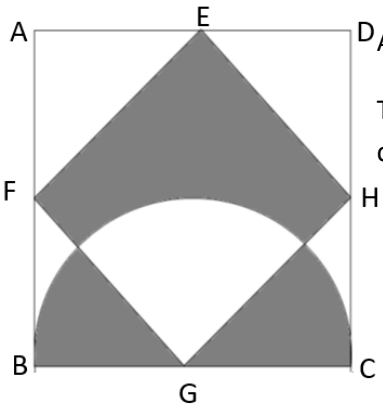
46) $x + y = ?$

A)6 **B)**7 **C)**8 **D)**9 **E)**10

47) $z - t = ?$

A)6 **B)**8 **C)**10 **D)**14 **E)**18

Answer questions 48. and 49. according to the following information.



ABCD and EFGH square,

The point G is the center of the half circle.

$|EA| = |CH| = 8\ cm$

48)

What is the total area of the shaded areas?

A)64 **B)**96 **C)**108 **D)**128 **E)**144

49)

What is the total circumference of the shaded areas?

A) $8(\pi + 4 + 2\sqrt{2})$ **B)** $8(\pi + 2 + 4\sqrt{2})$

C) $8(\pi + 1 + 4\sqrt{2})$ **D)** $8(\pi + 4 + 4\sqrt{2})$

E) $8(\pi + 2 + \sqrt{2})$

Answer questions 50. and 51. according to the following information.

3*5=8215

7*6=13142

1*2=312

8*4=12432

50)

In according to this 5*8=?

A)340 B)13340 C)1340

D)31340 E)13403

51) Which of the following is 9318?

A)2*7 B)4*2 C)5*4

D)6*3 E)7*2

Answer the questions 52. and 53. according to the following shape.

Below table, the digits of the numbers of the column I are converted to the numbers in column II according to a certain rule.

I.		II.
427	→	4613
384	→	31115
578	→	51220
x	→	5914
789	→	y

52) x =?

A)554 B)555 C)595 D)544 E) 545

53) y =?

A)711 B)71521 C)71522 D)71524 E)71523

54)

The numbers given below are written according to a certain rule. Accordingly, what is the value of "x"?

2, 6, 12, 20,30,x,56,72,90, …

A) 40 **B)**42 **C)** 48 **D)** 52 **E)**56

55)

How many 4 mathematics, 2 physics, 3 chemistry books can be placed on a shelf in different ways provided that the same kind of books are next to each other?

A) 12^2 B)12^3 C) 12^4 D)6^3 E) 6^4

56) $\frac{2^{x+3}+2^{x+5}-2^8}{2^{x+3}-2^6+2^{x+1}} = a \Rightarrow 4^{a-1} = ?$

A)1 B)4 C)16 D)64 E)256

57) $f: R \to R, g: R \to R, f(x) = 2x - 3,$
$g(x) = x^2 - 1 \Rightarrow (gof)(x) = ?$

A)$2(x^2-1)$ B)$4x^2 - 12x + 10$ C)$2x^2 + 1$

D) $4x^2 - 12x + 8$ E)$2x^2 - 1$

58) $a \equiv 4(mod x),$

$a^2 - 2a - 1 \equiv 1(mod x) \Longrightarrow x = ?$

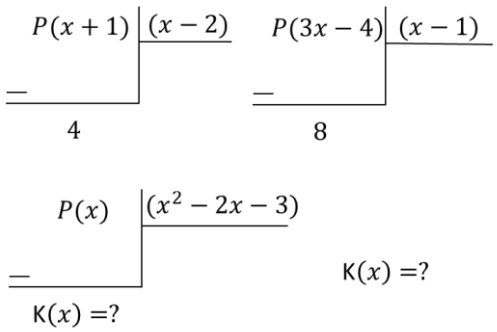
A)1 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

59)

How many ways identical 5 balls to can be given 3 children?

A)15 B)21 C)125 D)243 E)28

60)



A)$-x - 7$ B)$-x + 7$ C)$x + 1$

D)$x - 7$ E)$x + 7$

61) $sin(75°) = ?$

A) $\frac{\sqrt{6}-\sqrt{2}}{4}$ **B)** $\frac{\sqrt{6}+\sqrt{2}}{4}$ **C)** $\frac{\sqrt{2}-\sqrt{6}}{4}$ **D)** $-\frac{\sqrt{6}+\sqrt{2}}{4}$ **E)** $1 - \sqrt{2}$

62) $x^2 + 13x + 29 = 0$

Which of the following is the equation that accepts as roots three times the roots of the above equation?

A)$9x^2 + 39x + 29 = 0$ B)$x^2 + 39x + 29 = 0$

C)$x^2 + 39x + 87 = 0$ D)$x^2 + 39x + 261 = 0$

E)$x^2 + 39x + 783 = 0$

63) $a + b = \frac{\pi}{6} \Rightarrow \frac{Cos(2a+5b)}{Sin(2b-a)} = ?(a \neq 2b)$

A-2 B)-1 C)0 D)1 E)2

64) $\frac{(x^2-x-20)(x^2+4x-12)}{x^2+8} < 0$

Which of the following is solution set of above inequality?

A)$(-6,-4) \cup (2,5)$ B)$(-6,-4) \cup (5,\infty)$

C)$(-\infty,-6) \cup (2,5)$ D)$(-4,2) \cup (5,\infty)$

E)$(-\infty,-6) \cup (-4,2)$

65)

What is the probability of seeing two times head when a coin is tossed six times?

A)$\frac{15}{64}$ B)$\frac{15}{32}$ C)$\frac{1}{8}$ D)$\frac{5}{64}$ E)$\frac{5}{32}$

66) $f(x) = \frac{\sqrt[3]{x-2}+\sqrt{16-x^2}}{x+1}$

What is the sum of the x integers that make the above function defined?

A)0 B)-1 C)1 D)2 E)-2

67)

$$z = \frac{-1+i\sqrt{3}}{2} \Rightarrow z^{10} = ?$$

A)$\frac{-1+i\sqrt{3}}{2}$ B)$\frac{1+i\sqrt{3}}{2}$ C)$\frac{-1-i\sqrt{3}}{2}$ D)$\frac{\sqrt{3}-i}{2}$ E)$\frac{\sqrt{3}+i}{2}$

68) $a, b \in R,\ \lim_{x\to 1} \frac{x^2-ax+4}{x^2-3x+2} = b \Rightarrow a + b = ?$

A)2 B)3 C)-2 D)8 E)7

69)

$$\lim_{x\to\infty} \frac{4.5^{x+2} + 6.7^{x-1}}{8.9^{x-1} + 2.4^x} = ?$$

A)0 B)$\frac{3}{4}$ C)2 D)∞ E)$\frac{5}{6}$

70) What is the sum of the inner angles of the polygon whose diagonal number is 2 times the number of edges?

A)360 B)540 C)720 D)900 E)1080

71)

$$A = \begin{bmatrix} 4 & 3 \\ 9 & 7 \end{bmatrix} \Rightarrow A^{-1} = ?$$

A)$\begin{bmatrix} 4 & -3 \\ -9 & 7 \end{bmatrix}$ B)$\begin{bmatrix} -4 & 3 \\ 9 & -7 \end{bmatrix}$ C)$\begin{bmatrix} 7 & 3 \\ 9 & 4 \end{bmatrix}$

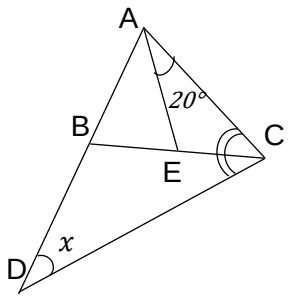
D)$\begin{bmatrix} 7 & -3 \\ -9 & 4 \end{bmatrix}$ E)$\begin{bmatrix} -4 & 9 \\ 3 & -7 \end{bmatrix}$

72) $\int \frac{dx}{x^7} = ?$

A)$\frac{7}{x^8} + c$ B)$\frac{1}{6x^6} + c$ C)$-\frac{1}{6x^6} + c$

D)$\frac{6}{x^6} + c$ E)$-\frac{6}{x^6} + c$

73)



$|AB| = |AE|$,

$m(\widehat{ACB}) = m(\widehat{BCD})$

$m(ACB) = 20°$

$m(\widehat{CDB}) = x° \Rightarrow x = ?$

A) 15 **B)** 20 **C)** 30 **D)** 36 **E)** 45

74) $f(x) = \sqrt{5x-9} \Rightarrow \frac{df(x)}{dx} = f'(x) = ?$

A) $\frac{1}{\sqrt{5x-9}}$ B) $\frac{5}{\sqrt{5x-9}}$ C) $\frac{2}{5\sqrt{5x-9}}$

D) $\frac{2\sqrt{5x-9}}{5}$ E) $\frac{5}{2\sqrt{5x-9}}$

75) $f(x) = e^{x^2+5x-11} \Rightarrow f'(x) = ?$

A) $(2x+5)\left(e^{x^2+5x-11}\right)$ B) $\left(e^{x^2+5x-11}\right)$

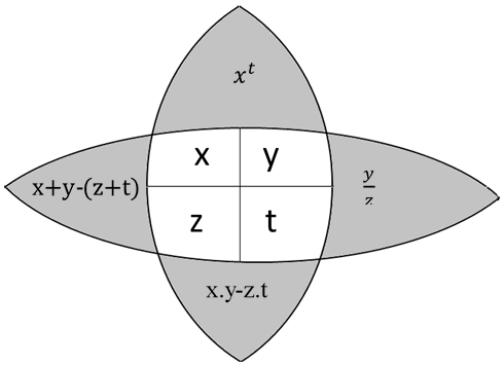
C) $(x^2+5x-11)e^{x^2+5x-12}$ D) $(2x+5)\left(e^{x^2+5x-10}\right)$

E) $(x^2+5x-11)\left(e^{x^2+5x-10}\right)$

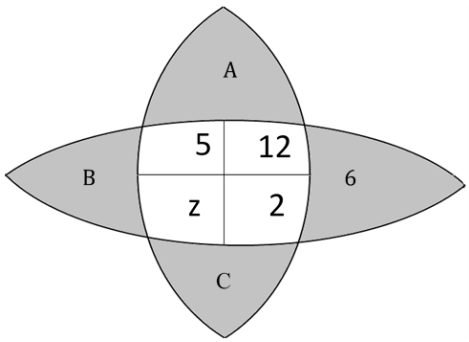
76) $\int_{-4}^{4}(5x+2)dx = ?$

A)-16 B)4 C)8 D)-8 E)16

Answer questions77.-78. according to the following information.



The above relationship exists between numbers on the figure:



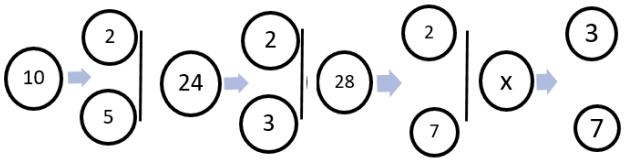
77) At the figure, which number should come instead of $(\boldsymbol{A}+\boldsymbol{B})$?

A) 15 **B)** 25 **C)** 38 **D)** 39 **E)** 65

78) $\boldsymbol{C}-\boldsymbol{z} = ?$

A) 12 **B)** 15 **C)** 27 **D)** 54 **E)** 58

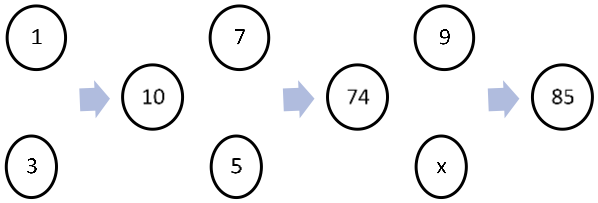
79)



Which of the following can X be according to the figure?

A)42 B)126 C)105 D)147 E)315

80)



Which of the following can X be according to the figure?

A)1 B)2 C)3 D)4 E)5

1) $log2 = a, \Rightarrow \log 500 = ?$

A)$3 - 2a$ B)$3a + 2$ C)$3a - 2$

D)$a + 3$ E)$3 - a$

2) $log_2 5 = a, log_5 3 = b \implies log_9 24 = ?$

A)$\frac{3+ab}{2ab}$ B)$\frac{3+ab}{2a}$ C)$\frac{3+ab}{2b}$

D)$\frac{3+ab}{2}$ E)$\frac{3a+2b}{2}$

3) $7.13 + 8.14 + 9.15 + \cdots + 45.51 = x \implies$
$8.12 + 9.13 + 10.14 + \cdots + 46.50 = ?$

A)$x + 185$ B)$x + 380$ C)$x + 190$

D)$x + 390$ E)$x + 195$

4)$36 - 12 + 4 - \frac{4}{3} + \frac{4}{9} - \cdots = ?$

A)27 B)48 C)54 D)24 E)18

5)

المصفوفة التي تساوي نقلها تسمى مصفوفة متماثلة، أي من المصفوفات الآتية متماثلة؟

$A)\begin{bmatrix} 1 & -2 & 5 \\ 2 & 0 & 4 \\ -5 & -4 & 0 \end{bmatrix}$ $B)\begin{bmatrix} 0 & 2 & 5 \\ 2 & 0 & 4 \\ -5 & -4 & 0 \end{bmatrix}$

$C)\begin{bmatrix} 1 & -2 & 5 \\ 2 & -3 & 4 \\ -5 & -4 & 8 \end{bmatrix}$ $D)\begin{bmatrix} 1 & 2 & 5 \\ 2 & 8 & 4 \\ 5 & 4 & 7 \end{bmatrix}$

$E)\begin{bmatrix} 0 & 6 & 5 \\ -6 & 0 & 4 \\ -5 & -4 & 0 \end{bmatrix}$

6)

ما مجموع الأعداد التي يمكن أن تأتي محل aمن أجل أن تكون البعد بين المستقيم $4x + 8y + 5 = 0$والمستقيم $2x -$ $4y + a - 1 = 0$مساوية $\sqrt{5}$br

A)-5 B)3 C)-20 D)-20 E)-3

7)

أوجد نصف قطر الدائرة $x^2 + 4x + y^2 - 10y = 7$

A)$\sqrt{22}$ B)$\sqrt{7}$ C)$\sqrt{29}$ D)6 E)5

8)

مع كون $A(1,-7), B(5,21)$إذا كانت $C(x,y)$نقطة منتصف المستقيم ، احسب $y - x = ?$

A)20 B)8 C)4 D)10 E)7

9) $\int(3x^2-8x+9)dx=?$

A)x^3-8x^2+9x+c B)$3x^3-8x^2+9x+c$

C)x^3-4x^2+9x+c D)x^3-4x^2-9x+c

E)$6x-8+c$

10) $y=x^3+2x^2-5x+4$

في المنحنى أعلاه: أي مما يأتي هو معادلة المماس للمنحني في النقطة $x=2$

A)$y=10x-10$ B)$y=15x-30$

C)$y=10x-30$ D)$y=15x-20$

E)$y=10x-20$

11)

يمثل التعبير $[\![x]\!]$أكبر عدد صحيح لا يزيد عن xوبناء عليه، كم يساوي التعبير الآتي:

$[\![\pi]\!]-\left[\!\left[\frac{19}{3}\right]\!\right]+\left[\!\left[\frac{21}{5}\right]\!\right]=?$

A)0 B)1 C)2 D)3 E)4

12) $A=\begin{bmatrix}1&2&3\\-1&4&4\\2&0&1\end{bmatrix}\Rightarrow \det(A)=?$

A)-38 B)-2 C)2 D)46 E)42

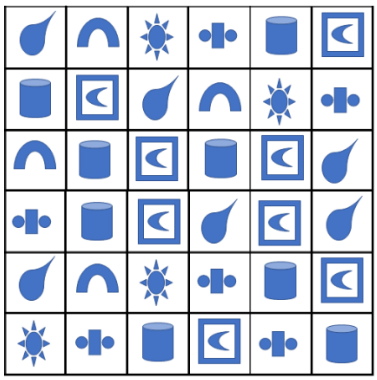
13)

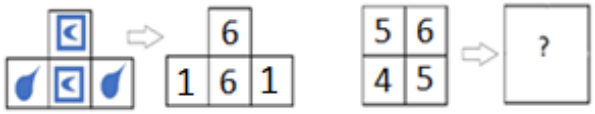
أي مما يأتي هو مماثل النقطة $A(-2,5)$ **بالنسبة إلى النقطة** $B(3,-2)$

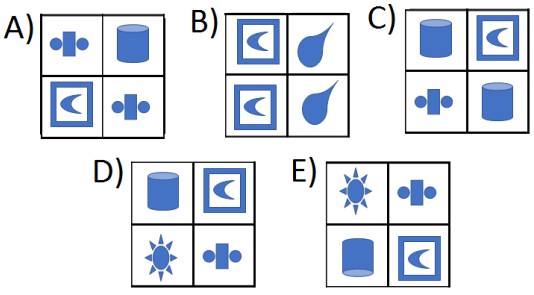
A) (8,12) B) $(-7,-9)$ C)$(8,-8)$

D)$(8,-9)$ E)$(-7,-8)$

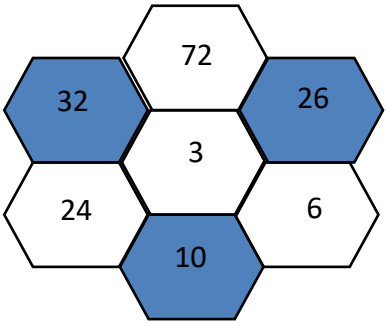
14)





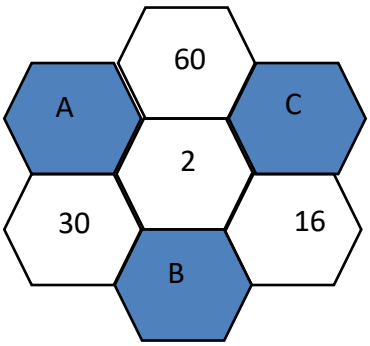


أجب عن الأسئلة **18, 17** حسب الشكل والشرح أدناه.



قاعدة الحصول على الأعداد التي في الأشكال السداسية المظللة باستخدام الأعداد التي في الأشكال السداسية المتلاصقة كما في المثال أدناه.

$$\mathbf{32 = (72 + 24) : 3}$$



17) **A-B=?**

A) 11 **B)**20 **C)**22 **D)**28 **E)**44

18) **(B+C+1):2=?**

A) 62 **B)**57 **C)**54 **D)**38 **E)**31

أجب عن الأسئلة **16،15** حسب المعطيات التالية.

تم وضع الأعداد في كل عمود وفقاً لقاعدة معينة.

65	80	81	75
9	2	x	19
8	6	7	4
7	13	11	y

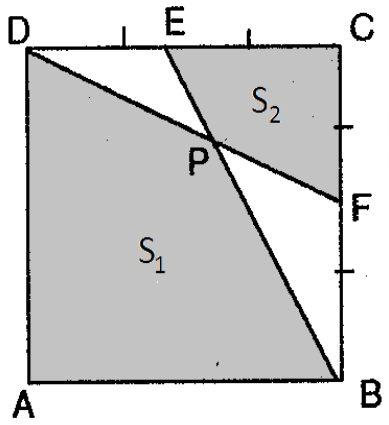
15) **x** =?

A)2 **B)3** **C)4** **D)5** **E)6**

16) **y** =?

A)12 **B)14** **C)15** **D)16** **E)18**

أجب عن الأسئلة **19, 20** حسب الشكل التالي.



ABCDمربع

$|ED| = |CE| = 5\ cm$
$|CF| = |FB| = 5\ cm$

19) $S_1 - S_2$=?

A) 40 **B)** 44 **C)** 48 **D)**50 **E)** 52

20) $\frac{S_1}{S_2}$ =?

A) 1 **B)** 2 **C)** 3 **D)** 4 **E)** 5

جب عن الأسئلة **21،22** حسب المعطيات التالية.

$$a\Delta b = 2a - 5b + 1,$$

$$a\nabla b = a.b + a - b$$

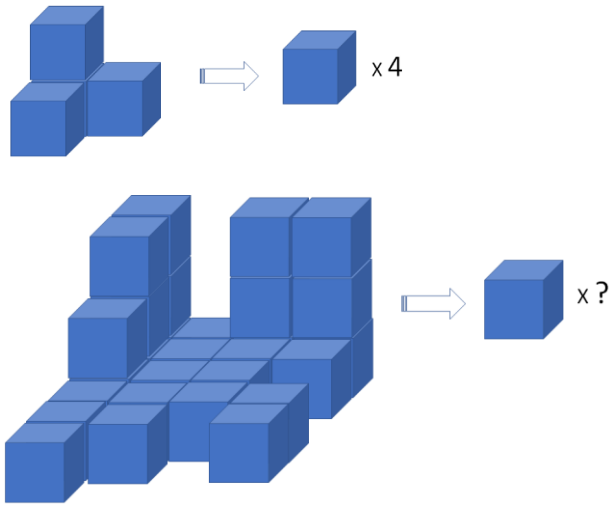
21) $2\Delta(3\nabla 4)$ =?

A)70 B)-50 C)35 D)-11 E)24

22) $x\nabla(1\Delta 2) = 13 \Longrightarrow x$ =?

A)-1 B)$-\frac{3}{4}$ C)$-\frac{10}{3}$ D)7 E)$-\frac{23}{2}$

23)



A) 28 **B)** 41 **C)** 43 **D)** 48 **E)** 62

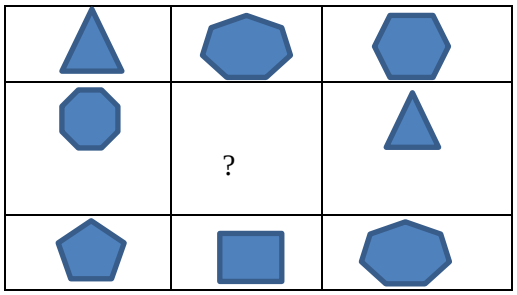
24)

	0
	2
	X
	9
	14

X=?

A)20 B)10 C)8 D)6 E)5

25)



A)	B)	C)
D)	E)	

26)

أي مما ياتي يمكن أن يكون أطوال أضلاع مثلث واسع الزاوية

A)5,6,7 B)4,7,6 C)8,3,9

D)5,11,12 E)8,15,17

أجبعن الأسئلة **27**.-**28**-. وفقا للمعلومات التالية.

تم وضع الكلمات التي على اليمين والأعداد التي على اليسار وفقاً لقاعدة معينة.

KARABÜK→15

ANKARA→ 12

ERZURUM→15

İSTANBUL→ 24

TRABZON→X

Y →21

27) X =?

A)18 B)21 C)24 D)27 E)30

28) Y=?

A)AKSARAY B)ERZİNCAN C)ÇANKIRI
D)KIRIKKALE E)MALATYA

29)

$+$	a	b	c
a			$b+3$
b			
c			

x	a	b	c
a			
b			16
c			

a, b و c في الجدول أعلاه تمثل أعداداً طبيعية مختلفة عن بعضها، ما مجموع القيم التي يمكن أن يأخذها a

A) 9 B)16 C)18 D)25 E)27

30)

في الأسفل تقابل كل كلمة على اليمين عدداً على اليسار.

MASA		8193
SIRA		1518
KAPI	→	2171
AYAK		7341
HALI		6103

وفقاً لذلك أي عدد يقابل كلمة KAPI

A)8193 B)1518 C)2171

D)7341 E)6103

31) $\sin(\arctan\frac{2}{3})=?$

A)$\frac{2}{\sqrt{5}}$ B)$\frac{\sqrt{5}}{3}$ C)$\frac{2}{\sqrt{13}}$ D)$\frac{3}{\sqrt{13}}$ E)$\frac{\sqrt{5}}{\sqrt{13}}$

32) $a<0<b<c \Rightarrow |b-2a|+|3a|+|b-c|=?$

A)$2b-5a-c$ B)$2b+a-c$ C)$-a-c$
D)$c-5a$ E)$c-a-2b$

33)

ما هو العدد الذي إذا أضفنا ٤ إلى ثلاثة أضعافه يساوي نصف العدد نفسه بإضافة ٧٩

A)94 B)15 C)30 D)60 E)80

34)

$$\frac{2x-y}{2y+5x}=\frac{1}{4}\Rightarrow\frac{7x+y}{3x+3y}=?$$

A)$\frac{11}{3}$ B)$\frac{17}{15}$ C)1 D)$\frac{5}{2}$ E)$\frac{5}{3}$

35) $f(-x)=2x+5f(x)\Rightarrow f(2)=?$

A)$-\frac{8}{13}$ B)$\frac{8}{13}$ C)$-\frac{2}{3}$ D)$\frac{2}{3}$ E) 0

36) $4^{x^2}=\left(\frac{1}{2}\right)^{4x-3}$

ما هي قيمة x التي تحقق المعادلة أعلاه؟

A)4 B)2 C)-2 D)-1 E)-4

37) $|2x-5|\leq 7$

?

ما مجموع الأعداد الصحيحة x التي توفر عدم المساواة أعلاه؟

A)-15 **B)** -22 **C)**-20 **D)**15 **E)**20

38) 2.10^8-4

ما مجموع أرقام العدد المحصول عليه من العملية أعلاه؟

A)64 B)69 C)70 D)72 E)80

39)

إذا كانت الدالة $f(x)=\frac{2x^2+(a+3)x+8}{(b-3)x^2+8x+4}$ دالة ثابتة،

$$a+b=?$$

A)17 B)2 C)15 D)5 E)23

40) $A=\{3,5,7,8\}, B=\{0,1,2\}$

كم واحدة من العلاقات المحددة أدناه من A إلى B هي دالة؟

$\beta_1=\{(3,0),(5,1),(3,2),(7,0),(8,2)\},$

$\beta_2=\{(5,0),(5,1)(5,2)\},$

$\beta_3=\{(3,1),(5,0),(7,2),(8,1)\}$

$\beta_4=\{(3,2),(5,0),(8,2),(7,2)\},$

$\beta_5=\{(3,1),(5,1),(7,1),(7,2)\}$

A)0 B)1 C)2 D)3 E)4

41) $f: R-\{a\}\to R-\{b\},$

$$f(x)=\frac{16x+1}{2x-5}\Rightarrow a.b=?$$

A)8 B)5 C)20 D)40 E)0

42)

ما مجموع القواسمالموجبة الصحيحة غير الأولية للعدد ٤٠ ؟

A)90 B)85 C)83 D)88 E)80

43)

$$\frac{4}{3}+\frac{2}{5}-\frac{1}{4}=A\Longrightarrow\frac{8}{5}-\frac{1}{3}+\frac{5}{4}=?$$

A) $3-A$ B) $4-A$ C) $2-A$

D) $A+1$ E) $A+2$

44)

إذا كان المتبقي من قسمة العدد $abcde$ذي الخمس منازل على العدد ٧ يساوي ٥، فاختر من الخيارات أدناه المتبقي من قسمة العدد $abcde0$ذي الست منازل على العدد ٧

A)1 B)2 C)3 D)4 E)5

45)

طبيب يناوب مرة كل ستة أيام، فإذا عرفنا أن مناوبته أول مرة صادفت يوم الأربعاء، أي يوم ستصادف مناوبته الـ ١٨ ؟

A) الأحد B) يوم السبت

C) يوم الجمعة D) الإثنين

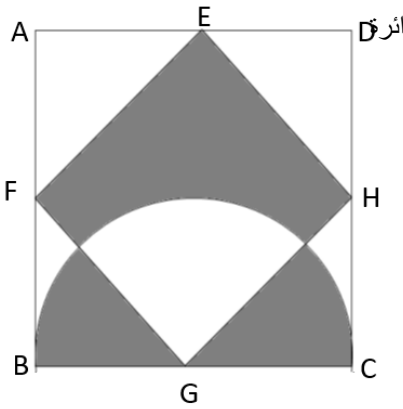
E) الثلاثاء

أجب عن الأسئلة **49،48** حسب المعطيات التالية.

ABCD و EFGH مربعان

النقطة G هي مركز نصف الدائرة

$|EA| = |CH| = 8\ cm$



48)

كم سم٢ مجموع مساحة المنطقة المظللة؟

A)64 **B)**96 **C)**108 **D)**128 **E)**144

49)

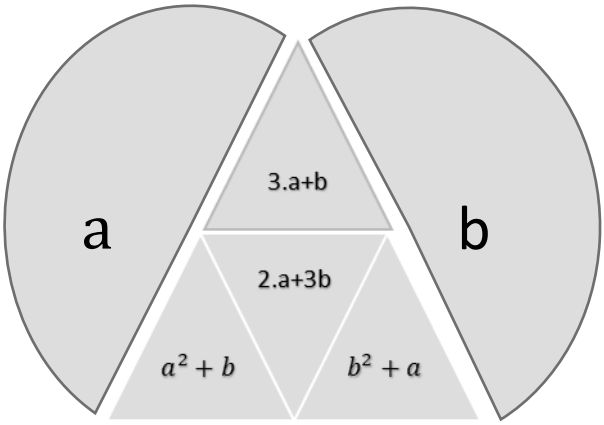
كم سم٢ مجموع محيط المنطقة المظللة؟

A) $8(\pi + 4 + 2\sqrt{2})$ **B)** $8(\pi + 2 + 4\sqrt{2})$

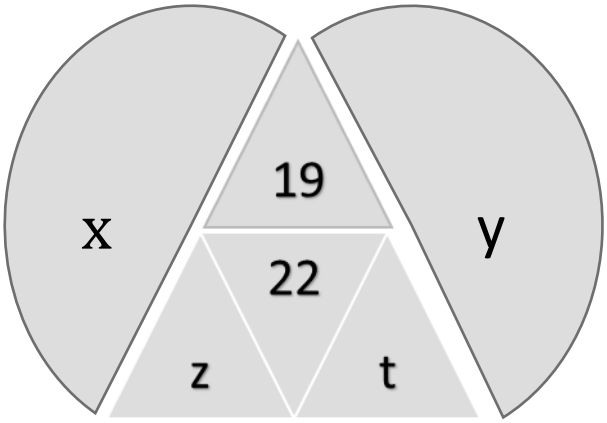
C) $8(\pi + 1 + 4\sqrt{2})$ **D)** $8(\pi + 4 + 4\sqrt{2})$

E) $8(\pi + 2 + \sqrt{2})$

أجب عن الأسئلة **47،46** حسب المعطيات التالية.



توجد العلاقات أعلاه بين الأعداد التي في الشكل



46) $x + y = ?$

A)6 **B)7** **C)**8 **D)**9 **E)**10

47) $z - t = ?$

A)6 **B)**8 **C)**10 **D)**14 **E)**18

أجب عن الأسئلة **53, 52** حسب الشكل التالي.

في الجدول أدناه تحولت الأرقام في العمود الأول إلى الأرقام في العمود الثاني وفقاً لقاعدة.

I.		**II.**
427	→	4613
384	→	31115
578	→	51220
x	→	5914
789	→	y

52) x =?

A)554 B)555 C)595 D)544 E) 545

53)y =?

A)711 B)71521 C)71522 D)71524 E)71523

54)

الأرقام المكتوبة أدناه مكتوبة وفقا لقاعدة. بناء عليهاكم قيمة x؟

2, 6, 12, 20,30,x,56,72,90, …

A) 40 **B)**42 **C)** 48 **D)** 52 **E)**56

أجب عن السؤالين **50،51** وفقاً للمعطيات المذكورة أدناه.

3*5=8215

7*6=13142

1*2=312

8*4=12432

.

50)

وفقاً لذلك : 5*8=?

A)340 B)13340 C)1340
D)31340 E)13403

51)

أي مما يأتي نتيجته ٩٣١٨؟

A)2*7 B)4*2 C)5*4

D)6*3 E)7*2

55)

لو رتبنا ٤ كتب رياضيات، ٢ فيزياء، ٣ كيمياء، على رف واحد بحيث تكونكتب النوع الواحد جنباً إلى جنب، بكم طريقة مختلفة يمكننا ترتيبها؟

A) 12^2 B)12^3 C) 12^4 D)6^3 E) 6^4

56) $\frac{2^{x+3}+2^{x+5}-2^8}{2^{x+3}-2^6+2^{x+1}} = a \Rightarrow 4^{a-1} = ?$

A)1 B)4 C)16 D)64 E)256

57) $f: R \to R, g: R \to R, f(x) = 2x - 3,$
$g(x) = x^2 - 1 \Rightarrow (gof)(x) = ?$

A)$2(x^2-1)$ B)$4x^2 - 12x + 10$ C)$2x^2 + 1$

D) $4x^2 - 12x + 8$ E)$2x^2 - 1$

58) $a \equiv 4(mod x),$

$a^2 - 2a - 1 \equiv 1(mod x) \Longrightarrow x = ?$

A)1 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

59)

بكم طريقة مختلفة يمكن إعطاء ٥ كرات متطابقة لثلاثة أطفال

A)15 B)21 C)125 D)243 E)28

60)

$P(x+1) \mid (x-2)$ — 4

$P(3x-4) \mid (x-1)$ — 8

$P(x) \mid (x^2-2x-3)$ — $K(x) = ?$

$K(x) = ?$

A)$-x-7$ B)$-x+7$ C)$x+1$

D)$x-7$ E)$x+7$

61) $sin(75°) = ?$

A) $\frac{\sqrt{6}-\sqrt{2}}{4}$ **B)** $\frac{\sqrt{6}+\sqrt{2}}{4}$ **C)** $\frac{\sqrt{2}-\sqrt{6}}{4}$ **D)** $-\frac{\sqrt{6}+\sqrt{2}}{4}$ **E)** $1-\sqrt{2}$

62) $x^2 + 13x + 29 = 0$

أي مما يأتي هو المعادلة التي تقبل جذر ثلاثة أضعاف جذور المعادلة أعلاه؟

A)$9x^2 + 39x + 29 = 0$ B)$x^2 + 39x + 29 = 0$

C)$x^2 + 39x + 87 = 0$ D)$x^2 + 39x + 261 = 0$

E)$x^2 + 39x + 783 = 0$

63) $a + b = \frac{\pi}{6} \Rightarrow \frac{Cos(2a+5b)}{Sin(2b-a)} = ?(a \neq 2b)$

A-2 B)-1 C)0 D)1 E)2

64) $\frac{(x^2-x-20)(x^2+4x-12)}{x^2+8} < 0$

أي مما يأتي هو مجموعة حلول لعدم المساواة أعلاه؟

A)$(-6,-4) \cup (2,5)$ B)$(-6,-4) \cup (5,\infty)$

C)$(-\infty,-6) \cup (2,5)$ D)$(-4,2) \cup (5,\infty)$

E)$(-\infty,-6) \cup (-4,2)$

65)

عند رمي قطعة نقدية ست مرات متتالية، ما هو احتمال ظهور وجه (الرأس) مرتين ؟

A)$\frac{15}{64}$ B)$\frac{15}{32}$ C)$\frac{1}{8}$ D)$\frac{5}{64}$ E)$\frac{5}{32}$

66)

ما هو مجموع الأعداد الصحيحة x التي تحدد الدالة:

$$f(x) = \frac{\sqrt[3]{x-2} + \sqrt{16-x^2}}{x+1}$$

A)0 B)-1 C)1 D)2 E)-2

67)

$$z = \frac{-1+i\sqrt{3}}{2} \Rightarrow z^{10} = ?$$

A)$\frac{-1+i\sqrt{3}}{2}$ B)$\frac{1+i\sqrt{3}}{2}$ C)$\frac{-1-i\sqrt{3}}{2}$ D)$\frac{\sqrt{3}-i}{2}$
E)$\frac{\sqrt{3}+i}{2}$

68) $a, b \in R,\ \lim_{x\to 1} \frac{x^2-ax+4}{x^2-3x+2} = b \Rightarrow a + b = ?$

A)2 B)3 C)-2 D)8 E)7

69)

$$\lim_{x\to\infty} \frac{4.5^{x+2} + 6.7^{x-1}}{8.9^{x-1} + 2.4^x} = ?$$

A)0 B)$\frac{3}{4}$ C)2 D)∞ E)$\frac{5}{6}$

70)

كم درجة مجموع الزوايا الداخلية للمضلع الذي عدد أقطاره ضعف عدد أضلاعه

A)360 B)540 C)720 D)900 E)1080

71)

$$A = \begin{bmatrix} 4 & 3 \\ 9 & 7 \end{bmatrix} \Rightarrow A^{-1} = ?$$

A)$\begin{bmatrix} 4 & -3 \\ -9 & 7 \end{bmatrix}$ B)$\begin{bmatrix} -4 & 3 \\ 9 & -7 \end{bmatrix}$ C)$\begin{bmatrix} 7 & 3 \\ 9 & 4 \end{bmatrix}$

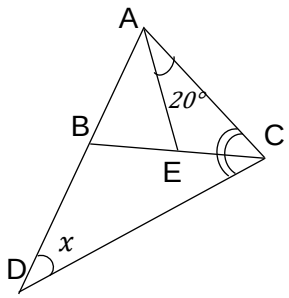
D)$\begin{bmatrix} 7 & -3 \\ -9 & 4 \end{bmatrix}$ E)$\begin{bmatrix} -4 & 9 \\ 3 & -7 \end{bmatrix}$

72) $\int \frac{dx}{x^7} = ?$

A)$\frac{7}{x^8} + c$ B)$\frac{1}{6x^6} + c$ C)$-\frac{1}{6x^6} + c$

D)$\frac{6}{x^6} + c$ E)$-\frac{6}{x^6} + c$

73)



$|AB| = |AE|$,

$m(\widehat{ACB}) = m(\widehat{BCD})$

$m(ACB) = 20°$

$m(\widehat{CDB}) = x° \Rightarrow x = ?$

A) 15 **B)** 20 **C)** 30 **D)** 36 **E)** 45

74) $f(x) = \sqrt{5x-9} \Rightarrow \frac{df(x)}{dx} = f'(x) = ?$

A) $\frac{1}{\sqrt{5x-9}}$ B) $\frac{5}{\sqrt{5x-9}}$ C) $\frac{2}{5\sqrt{5x-9}}$

D) $\frac{2\sqrt{5x-9}}{5}$ E) $\frac{5}{2\sqrt{5x-9}}$

75) $f(x) = e^{x^2+5x-11} \Rightarrow f'(x) = ?$

A)$(2x+5)\left(e^{x^2+5x-11}\right)$ B)$\left(e^{x^2+5x-11}\right)$

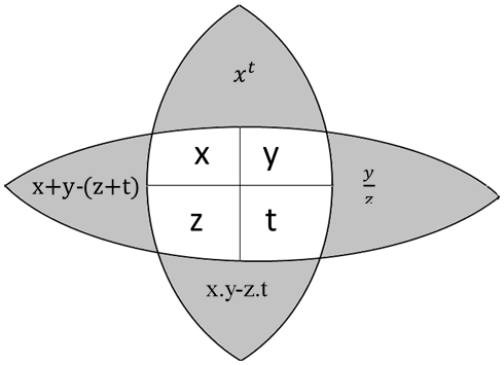
C)$(x^2+5x-11)e^{x^2+5x-12}$ D)$(2x+5)\left(e^{x^2+5x-10}\right)$

E) $(x^2+5x-11)\left(e^{x^2+5x-10}\right)$

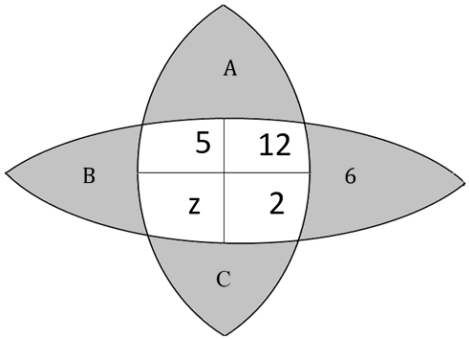
76) $\int_{-4}^{4}(5x+2)dx = ?$

A)-16 B)4 C)8 D)-8 E)16

أجب عن الأسئلة ، **77**، **78** بناء على المعطيات التالية.



توجد العلاقات أعلاه بين الأرقام في الشكل:



77)

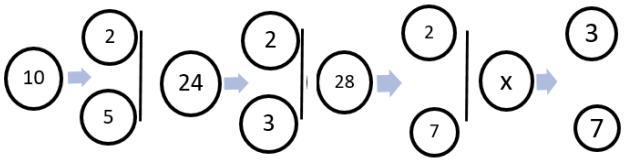
أي رقم يجب أن يأتي بدلا من$(\boldsymbol{A}+\boldsymbol{B})$ في الشكل؟

A) 15 **B)** 25 **C)** 38 **D)** 39 **E)** 65

78) $\boldsymbol{C}-\boldsymbol{z} = ?$

A) 12 **B)** 15 **C)** 27 **D)** 54 **E)** 58

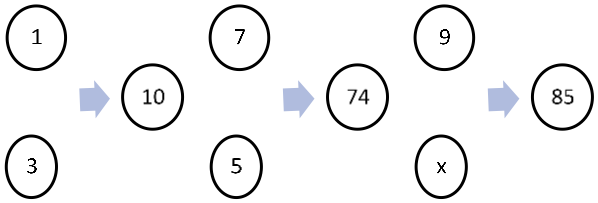
79)



أي مما يأتي يمكن أن يكون Xحسب الشكل؟

A)42 B)126 C)105 D)147 E)315

80)



أي مما يأتي يمكن أن يكون Xحسب الشكل؟

A)1 B)2 C)3 D)4 E)5

SINAVDA UYULACAK KURALLAR

1. Cep telefonu ile sınava girmek kesinlikle yasaktır. Çağrı cihazı, telsiz, vb. haberleşme araçları ile cep bilgisayarı, saat fonksiyonu dışında fonksiyonu bulunan saat vb. her türlü bilgisayar özelliği bulunan cihazlarla ve ayrıca silah vb. teçhizatla, müsvedde kâğıdı, defter, kitap, sözlük, sözlük işlevi olan elektronik aygıt, hesap makinesi, hesap cetveli, pergel, açıölçer, cetvel vb. araçlarla da sınava girmek yasaktır. Bu araçlarla sınava girmiş adayların yabancı uyruk numaraları mutlaka Salon Sınav Tutanağına yazılacak, bu adayların sınavları geçersiz sayılacaktır.

2. Sinav süresi 120 dakikadır.

3. Sınav sırasında herhangi bir nedenle dışarı çıkmak yasaktır. Sınavın başlamasını izleyen ilk 30 dakika ve sınav süresinin son 15 dakikası içinde, sınavlarını tamamlasalar bile hiçbir adayın salondan çıkmasına izin verilmeyecektir. Sınavın başlamasını izleyen ilk 30 dakikadan sonra hiçbir aday sınava alınmaz..

4. Sınav evrakını teslim ederek salonu terk eden aday, her ne sebeple olursa olsun tekrar sınava alınmayacaktır.

5. Sınav süresince görevlilerle konuşmak ve onlara soru sormak yasaktır. Aynı şekilde görevlilerin de adaylarla yakından ve alçak sesle konuşmaları; ayrıca, adayların birbirinden kalem, silgi vb. şeyleri istemeleri kesinlikle yasaktır.

6. Sınav sırasında görevlilerin her türlü uyarılarına uymak zorundasınız. Gerektiğinde görevliler oturduğunuz yerleri de değiştirebilir. Sınavınızın geçerli sayılması, her şeyden önce sınav kurallarına uymanıza bağlıdır. Kurallara aykırı davranışta bulunur ve yapılacak uyarılara uymazsanız kimliğiniz tutanağa yazılacak ve sınavınız geçersiz sayılacaktır.

7. Sınav sırasında kopya çeken, çekmeye girişen, kopya veren, kopya çekilmesine yardım edenlerin kimlik bilgileri Salon Sınav Tutanağına yazılacak ve bu adayların sınavları geçersiz sayılacaktır. Görevliler kopya çekmeye veya vermeye çalışanları uyarmak zorunda değildir. Sorumluluk size aittir. Sınav sırasında cevap kâğıdınızı başkaları tarafından görülmeyecek şekilde tutmanız sizin için son derece önemlidir.

8. Cevap kâğıdında ilgili alanları doldurmanız gerekmektedir. Cevap kâğıdına yazılacak her türlü yazıda ve yapılacak bütün işaretlemelerde kurşun kalem kullanılacaktır. Tükenmez kalem ve dolma kalem kesinlikle kullanılmayacaktır. Cevapların cevap kâğıdına işaretlenmiş olması gerekir. Soru kitapçığına işaretlenen cevaplar geçerli değildir.

9. Soru kitapçığınızı alır almaz, sayfaların eksik olup olmadığını, kitapçıkta basım hatalarının bulunup bulunmadığını kontrol ediniz. Soru kitapçığınızın sayfası eksik veya basımı hatalı ise değiştirilmesi için derhâl Salon Başkanına başvurunuz. Soru kitapçığında her sayfanın tepesinde basılı bulunan soru kitapçığı türünün, kitapçığın ön kapağında basılı soru kitapçığı türüyle aynı olup olmadığını kontrol ediniz. Farklı olması durumunda Salon Başkanından yeni bir soru kitapçığı isteyiniz. Soru kitapçığınızın türünün değişik olduğunu daha sonra fark ederseniz, size o zamana kadar cevaplama yaptığınız türden, hatasız bir soru kitapçığı verilmesi için Salon Başkanına başvurunuz. Cevap kâğıdınıza, size verilecek olan soru kitapçığının türünü işaretlemeyi unutmayınız. Bu işaret konmamışsa sınavınızın değerlendirilmesine olanak bulunmadığından sınavınız geçersiz sayılacaktır.

10. Soru kitapçığının sayfalarındaki boş yerleri müsvedde için kullanabilirsiniz.

11. Sınav sırasında, görevliler dahil, kimse sigara, pipo, puro vb. şeyleri içmeyecektir.

12. Soruları ve bu sorulara verdiğiniz cevapları ayrı bir kâğıda yazıp bu kâğıdı dışarı çıkarmanız kesinlikle yasaktır.

13. Sınav salonundan ayrılmadan önce, soru kitapçığınızı, cevap kâğıdınızı salon görevlilerine teslim etmeyi unutmayınız.

RULES FOR THE CONDUCT OF THE EXAMINATION

1. No materials or electronic devices shall be brought into the room or used at an examination. Unauthorized materials include, but are not limited to: books, dictionaries, class notes, or aid sheets, weapons, explosive materials. Unauthorized electronic devices include, but are not limited to: cellular (mobile) telephones, laptop computers, calculators, MP3 players (such as an Ipod), Personal Digital Assistants ("PDA" such as a Palm Pilot or Blackberry), pagers, electronic dictionaries, Compact Disc Players, Mini Disc Players, Smart Watches and Smart Glasses. Anyone who violate these rules will be penalized by invalidating their exam results.

2. KBU-ULOS Exam duration: 120 minutes.

3. No candidate who has submitted their question paper to those supervising the examination and have left the test room, for any reason whatsoever, will be allowed to re-enter the room.

4. Candidates will NOT be permitted to enter an examination room later than first thirteen (30) minutes after the commencement of the examination, nor to leave until at least half an hour after the examination has commenced. Candidates shall remain seated at their desks during the final fifteen (15) minutes of the examination. Students who arrive following the first 30 minutes after the examination has started will NOT be allowed in the test rooms.

5. Candidates shall not communicate with one another in any manner whatsoever during the examination. During the test, it is forbidden to ask questions of or talk to those supervising the exam. It is also against the rules of the examination for supervisors to converse or whisper to any candidates. Similarly, it is forbidden to ask another candidate for a pencil, eraser, or anything else.

6. During the examination, candidates are required to comply with all the directions given to them by the supervisors; they also have the authority to assign seats to candidates. You must follow all instructions given to you. Otherwise, your name and application number will be taken, and your examination will be invalidated.

7. If, during the test anyone is found cheating, trying to cheat, or helping someone else to cheat, his/her name and application number will be recorded, and his/her answer sheet will not be considered for evaluation. Supervisors do not have to warn candidate(s) about their act of cheating. This is the candidates' responsibility. During the examination, it is extremely important that you take utmost attention for not letting your answer sheet be seen by another candidate.

8. It is important to fill in the necessary areas on the answer sheet. You must use only a soft lead pencil for writing your name and other information or marking answers. No type of pen may be used. Mark your answers only on the answer sheet. For each question mark one letter (A, B, C, D, or E) on your answer sheet. Answers marked only in the question books will be ignored.

9. Do not open the question book until you are told to do so. After required you should check throughout your question book and make sure that no pages are missing and all pages are readable. You should inform the supervisors immediately in such an event so that your test booklet can be changed. Check whether the letter printed at the top of each page in the question book is the same as the letter printed on the cover. If you realize such a disparity later in the exam, you should ask those supervisors in charge for a new question book that matches with the type you have been working on up to that time. Remember to mark the type of the question book on your answer sheet; otherwise, your exam will be invalid, since it will not be possible to evaluate it.

10. You may use the blank spaces on the pages of the question book as scrap paper for writing or calculating purposes.

11. No one, including supervisors in charge, is allowed to smoke a cigarette, or any other tobacco products during the examination.

12. It is strictly forbidden to make a record of your answers on any paper and take it out.

13. At the end of the examination, hand in both the question book and the answer sheet. Question books and other material issued for the examination shall not be removed from the examination room.

القواعد التي يجب إتباعها في الامتحان

1 **يمنع إدخال الهاتف الجوال إلى الامتحان منعا باتا**
يمنع اصطحاب الاجهزة التالية إلى الامتحان ؛ أجهزة اللاسلكي والتخابر والاتصالات وما شابهها والحاسوب الصغير و الساعات المخالفة للساعات العادية وكافة أنواع الأجهزة التي تحمل مواصفات الحواسيب والأسلحة والمعدات وأوراق المسودات والدفاتر والكتب والقواميس والقواميس الالكترونية والألة الحاسبة والمساطر الحسابية والفرجال والمنقلة والمسطرة وما شابهها. والطلاب المرشحون الذين يدخلون الإمتحان مصطحبين هذه الاجهزة ستكتب أرقامهم الأجنبية في مسودة ضبط القاعة الامتحانية وسيعتبر امتحانهم لاغيا

2 **مدة الاجابة عن الأسئلة في هذا الأمتحان هي 120 دقيقة**

3 الطالب المرشح الذي يسلم أوراقه ويغادر قاعة الامتحان لايمكن إعادته مرة أخرى إلى القاعة مهما كانت الأسباب

4 ممنوع الخروج من القاعة لأي سبب كان أثناء الامتحان. ولن يسمح لأي مرشح بالخروج في أول 30 دقيقة من الامتحان حتى ولو أتمه ،كما يُمنع الخروج آخر 15 دقيقة من الامتحان. ولن يتم ادخال أي طالب إلى القاعة بعد مرور 30 دقيقة على بدء الامتحان

5 ممنوع الكلام مع المراقبين أو سؤالهم طوال مدة الامتحان.ويُمنع كلام المراقبين مع الطلاب بصوت منخفض أو عن قرب. كما يُمنع الطلاب منعاً باتاً من طلب قلم أو ممحاة وما شابهها من الأشياء من بعضهم البعض

6 يجب الالتزام بكل توجيهات وتحذيرات المراقبين اثناء الامتحان. ويمكن للمراقبين تغيير أماكن الطلاب عند الضرورة. واعتبار امتحانكم مقبولاً يرتبط بإلتزامكم بقوانين الامتحان قبل كل شيء. وفي حال تصرفكم بشكل مخالف للتعليمات أو عدم الالتزام بالتوجيهات والتحذيرات سيتم كتابة رقم هويتكم في مسودة الضبط ويعتبر امتحانكم لاغياً

7 ستكتب في مسودة ضبط القاعة الامتحانية أرقام هويات الطلاب الذين يقومون بالغش أو يحاولون الغش أو الذين يغششون أو يساعدون على الغش، وسيتم اعتبار امتحان هؤلاء الطلاب لاغيًا. والمراقبون ليسوا ملزمين بتحذير الطلاب الذين يغشون أو يساعدون على الغش؛ فالمسؤولية في هذا تقع على عاتقكم. ومن المهم للطالب إمساكهُ بورقة الإجابة بشكلٍ لايراه الطلاب الاخرون

8 يجب عليكم ملء الفرغات الموجودة في ورقة الاجابة. ويجب أن يستخدم القلم الرصاص في كتابة أي شيء في ورقة الإجابة وفي جميع الاشارات.ويمنع استخدام القلم الجاف وقلم الحبر منعًا باتًا. ويجب تظليل الأجوبة في ورقة الإجابة؛ فالإجابات التي تُظلل على كتيب الاسئلة غير مقبولة

9 تأكدوا فور أخذكم كتيب الاسئلة من أن صفحاته كاملة ولا يوجد فيها خطأ طباعي. وإذا كانت صفحات كتيب الاسئلة ناقصة أو بها خطأ طباعي راجعوا فورا رئيس القاعة ، كما يجب عليكم التأكد من تطابق نوع كتيب الأسئلة الموجودة في قمة كل صفحة من صفحات كتيب الأسئلة مع نوع كتيب الأسئلة الموضح على الغلاف الأمامي للكتيب. وفي حال اختلافهما اطلبوا من رئيس القاعة كتيب أسئلة جديد. وإذا لاحظتم لاحقاً أن نوع الكتيب مختلف راجعوا رئيس القاعة؛ لإعطائكم كتيب أسئلة ليست فيه أخطاء من نفس النوع الذي أجبتم عليه فيما مضى، ولا تنسوا الإشارة على ورقة الإجابة إلى نوع كتيب الأسئلة الذي سيعطى لكم. وإذا لم توضع الاشارة هذه لن يتم تقييم امتحانكم وسيعتبر لاغياً

10 يمكنكم استخدام الأماكن الفارغة في صفحات كتيب الأسئلة كمسودة

11 ممنوع تدخين السجائر أو السيجار أو الغليون وما شابهه أثناء الامتحان لكل الأشخاص بما فيهم مراقبوا الامتحان

12 يُمنع منعاً باتاً كتابة الأسئلة وأجوبتها هذه على ورقةٍ مستقلةٍ وإخراجها من قاعة الامتحان

13 لا تنسوا تسليم كتيب الأسئلة وورقة الإجابة إلى موظفي القاعة قبل مغادرتها