

همراه شما
در مسیر یوس

سوالات یوس دانشگاه کارادنیز



Karadeniz UNIVERSITY
INTERNATIONAL STUDENTS' EXAM

uniland.ir



۰۲۱۹۱۳۰۵۹۰۶



uniland_yos

TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

1. a, b, c ardışık tek sayılar ve $a < b < c$ 'dir.

$a < b < c$ أرقام فردية متتالية و
بناء على ذلك ما نتيجة المعادلة التالية:

$$\frac{(c-a).(a-b)}{2c-2b} = ?$$

- A) -2 B) 0 C) 2 D) 4 E) 6

2.

$$a < 0 < b$$

$$|a-b| + |a| - |b| = 10 \Rightarrow a = ?$$

- A) -10 B) -5 C) 0 D) 5 E) 10

3.

$$|2x - 1| + 9 - x = 0 \Rightarrow x = ?$$

- A) -8 B) -4 C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{10}{3}$ E) 4

4.

$$\left. \begin{array}{l} 2x^2 + 9xy - 5y^2 = 40 \\ x + 5y = 4 \end{array} \right\} \Rightarrow y = ?$$

- A) 1 B) $\frac{1}{3}$ C) $-\frac{2}{11}$ D) $\frac{3}{13}$ E) $-\frac{5}{17}$



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

5.

$$\left. \begin{array}{l} \frac{1}{x} + \frac{2}{y} = 3 \\ \frac{6}{y} - \frac{2}{x} = 2 \end{array} \right\} \Rightarrow y = ?$$

A) $\frac{4}{5}$

B) $\frac{5}{4}$

C) 1

D) $\frac{5}{2}$

E) 2

7.

$$\begin{array}{r} abc \\ x \quad 2d \\ \hline + 714 \\ \hline 9996 \end{array}$$

$\Rightarrow a+b+c+d=?$

A) 33

B) 29

C) 25

D) 23

E) 19

6.

$$\frac{x}{\frac{1}{x}-1} - \frac{1}{1-x} = ?$$

A) $-x-1$

B) $-x$

C) x

D) 1

E) -1

8.

$$\frac{9! - 8!}{7! + 6!} \cdot 2! = ?$$

A) 136

B) 128

C) 112

D) 102

E) 94



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

9.

$$\frac{x^2 - 3x - 10}{\left(\frac{2}{x} + 1\right) \cdot \left(\frac{5}{x} - 1\right)} = ?$$

- A) $-3x$ B) $-x + 2$ C) $-x^2$
 D) $x + 1$ E) $x - 5$

10.

$$(666)^2 - (333)^2 = (222)^2 \cdot m \Rightarrow m = ?$$

- A) 4 B) $\frac{11}{3}$ C) $\frac{9}{2}$ D) 6 E) $\frac{27}{4}$

11. A, B ve C birer küme

$A \cap B = \{1, 2\}, B \cap C = \{2, 3, 5, 6\} \Rightarrow B \cap (A \cup C)$
 kümesinin eleman sayısı kaçtır?

كلها مجموعة واحدة A, B, C
 $A \cap B = \{1, 2\}, B \cap C = \{2, 3, 5, 6\} \Rightarrow B \cap (A \cup C)$
 ما عدد عناصر هذه المجموعة

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 10

12. $s(A)$, A kümesinin eleman sayısı olmak üzere

$s(A) = 8, s(A \cap B) = 4$
 $s(A \cup B) = 19 \Rightarrow s(B) = ?$

$s(A)$, ببناء على عدد عناصر المجموعة
 $s(A) = 8, s(A \cap B) = 4$
 $s(A \cup B) = 19 \Rightarrow s(B) = ?$

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16



امتحان المهارات التعليمية الأساسية / TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ /

13.

$$f\left(\frac{2}{x}\right) = \frac{3x}{2x+1} \Rightarrow f(x) = ?$$

A) $\frac{3}{x+1}$

D) $\frac{4x+2}{6x}$

B) $\frac{6}{x+4}$

E) $\frac{x+1}{5}$

C) $\frac{2x+1}{3x}$

14.

$$x = \frac{3f(x) + 2}{2f(x) - 4} \Rightarrow f^{-1}(x) = ?$$

A) $\frac{2x-4}{3x+2}$

D) $\frac{4x-3}{3x-2}$

B) $\frac{3x-4}{2x-5}$

E) $\frac{1}{x}$

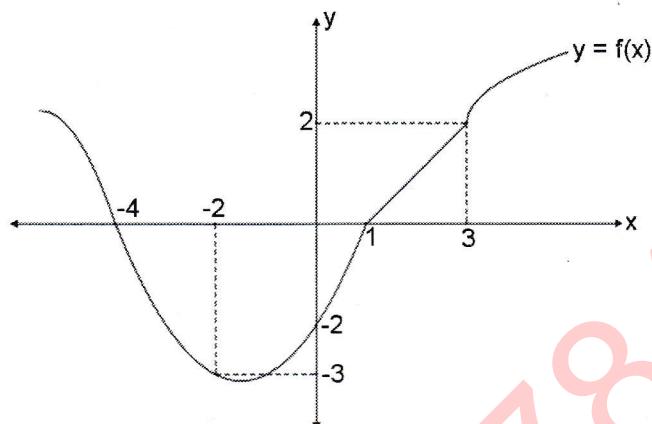
C) $\frac{3x+2}{2x-4}$

09125278497164
جـ / قـمـى



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

15.



$$\Rightarrow f^{-1}(2) + (f \circ f)(1) = ?$$

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

16.

$$n < ab, \\ abababc \overline{ab} \\ m \\ n$$

$$m+n=101014 \Rightarrow m-n=?$$

- A) 101 B) 10104 C) 100001
 D) 101006 E) 101010



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

17.

$$\frac{2 - \frac{3}{4}}{1 - \frac{3}{8}} = ?$$

- A) 2 B) $\frac{25}{32}$ C) $\frac{32}{25}$ D) 1 E) $\frac{13}{9}$

18.

$$\frac{5}{3} + \frac{10}{3} + \frac{15}{3} + \dots + \frac{55}{3} = ?$$

- A) 115 B) 110 C) 90 D) $\frac{260}{3}$ E) $\frac{285}{3}$

19.

$$\frac{0,03 + 0,3 + 0,37}{0,62 - 0,27} = ?$$

- A) 1 B) 2 C) $\frac{97}{35}$ D) 3 E) 4

20.

$$\frac{33,33}{0,3 + 0,03} - \frac{2,02}{0,02} = ?$$

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 200 E) 202



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

21.

$$\frac{4^{12} + 4^{12} + 4^{12} + 4^{12}}{2} = ?$$

- A) 4^{47} B) 4^{46} C) 2^{95} D) 2^{51} E) 2^{25}

22.

$$\frac{2^4 + 2^7 + 2^{10}}{2^{-4} + 2^{-7} + 2^{-10}} = ?$$

- A) 2^8 B) 2^{12} C) 2^{14} D) 2^{16} E) 2^{20}

23.

$$2^{3x-1} = 32 \Rightarrow x^2 = ?$$

- A) 1 B) 2 C) 4 D) 9 E) 16

24.

$$\sqrt{75} + \sqrt{108} - \sqrt{48} = ?$$

- A) $\sqrt{231}$ B) $\sqrt{135}$ C) $15\sqrt{3}$ D) $7\sqrt{3}$ E) 0



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ /
امتحان المهارات التعليمية الأساسية

25.

$$\sqrt{3 + 2\sqrt{2}} - \sqrt{3 - 2\sqrt{2}} = ?$$

- A) $\sqrt{2}$ B) 2 C) $2\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{2}+2$ E) 0

27.

$$\frac{a+b}{3} = b \Rightarrow \frac{2a+b}{3b-a} = ?$$

- A) 1 B) $\frac{5}{2}$ C) $\frac{3}{2}$ D) 3 E) 5

26.

$$\frac{\sqrt{3}+1}{\sqrt{3}} - \frac{1-\sqrt{3}}{\sqrt{3}} = ?$$

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

28.

$$\frac{x}{y} = \frac{z}{t} = \frac{k}{p} = 3 \Rightarrow \frac{x+y}{y} \cdot \frac{z+t}{t} \cdot \frac{k-p}{p} = ?$$

- A) 64 B) 32 C) 27 D) 9 E) 3



امتحان المهارات التعليمية الأساسية / TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ /

29-31. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

أجب عن الأسئلة 29-31 بناء على المعلومات أدناه

Üç farklı taksinin ücret tarifeleri tabloda gösterilmiştir.

(TL: Türk Lirası)

Taksi	Ücret Tarifesi
Taksi A	İlk 5 km'de km başına 5 TL, sonraki her km için 3 TL
Taksi B	İlk 7 km'de km başına 4 TL, sonraki her km için 2 TL
Taksi C	Her km için 3,5 TL

Örneğin, 10 km'lik yol için;

Taksi A seçilirse: $(5 \times 5) + (5 \times 3) = 40$ TL

Taksi B seçilirse: $(7 \times 4) + (3 \times 2) = 34$ TL

Taksi C seçilirse: $3,5 \times 10 = 35$ TL ödeme yapılır.

يمثل الجدول التالي تعرفة لثلاث سيارات أجرة

ليرة تركية = TL

سيارة الأجرة	تعرفة الأجرة
سيارة الأجرة A	سعر الخمس كيلومترات الأولى 5 ليرات لكل كيلومتر ثم يصبح 3 ليرات لكل كيلومتر
سيارة الأجرة B	سعر السبع كيلومترات الأولى 4 ليرات لكل كيلومتر ثم يصبح ليرتين اثنتين لكل كيلومتر
سيارة الأجرة C	ثلاث ليرات ونصف لكل كيلومتر

مثلاً لطريق طولها 10 كيلومترات؛

إذا اختارنا سيارة الأجرة A:

$$(5 \times 5) + (5 \times 3) = 40 \text{ TL}$$

إذا اختارنا سيارة الأجرة B:

$$(7 \times 4) + (3 \times 2) = 34 \text{ TL}$$

إذا اختارنا سيارة الأجرة C:

$$3,5 \times 10 = 35 \text{ TL}$$

29. 14 km'lik yolu B takisisi ile giden bir kişi ne kadar ücret öder?

لطريق طوله 14 كيلومتر إذا اختار شخص سيارة الأجرة B ، فكم يدفع؟

- A) 52 B) 48 C) 45 D) 42 E) 40

30. 20 km'lik yol için A takisisini seçen kişi, B takisisini seçmiş olsaydı kaç TL daha az öderdi?

لطريق طوله 20 كيلومتر إذا اختار شخص سيارة الأجرة B بدل سيارة الأجرة A كم سيفوت؟

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16

31. A takisisini seçen ve 46 TL ödeyen bir kişi, C takisisini seçmiş olsaydı kaç TL öderdi?

من يختار سيارة الأجرة A ويدفع 46 ليرة تركية لو يختار سيارة الأجرة C فكم سوف يدفع؟

- A) 40 B) 42 C) 44 D) 46 E) 48

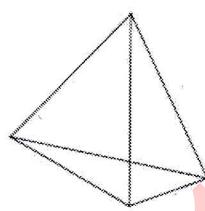


TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

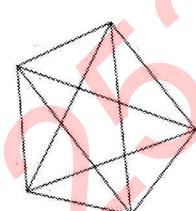
32-34. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

أجب عن الأسئلة 32-34 بناء على المعلومات أدناه

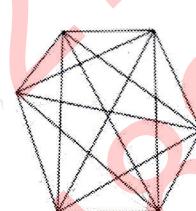
n: çokgenin kenar sayısı,
k: çokgenin köşegen sayısı olmak üzere



$$n = 4 \\ k = 2$$



$$n = 5 \\ k = 5$$



$$n = 6 \\ k = 9$$

إذا كان؛
 n : عدد أضلاع متعدد الأضلاع
 k : عدد زوايا متعدد الأضلاع

32.

$$n = 15 \Rightarrow k = ?$$

- A) 50 B) 75 C) 90 D) 100 E) 120

33.

$$k = 54 \Rightarrow n = ?$$

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 15

34.

$$n + k = 45 \Rightarrow n \cdot k = ?$$

- A) 250 B) 350 C) 400 D) 450 E) 500

امتحان المهارات التعليمية الأساسية / TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ /

35-36. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

أجب عن الأسئلة 35-36 بناء على المعلومات أدناه

A, sayılarından oluşan bir küme olmak üzere;
 $K(A)$, A kümesinin boştan farklı tüm alt kümelerindeki elemanların toplamı olarak tanımlanıyor.

Örneğin, $A=\{2, 5\}$ olsun.

A kümesinin alt kümeleri $\{2\}$, $\{5\}$, $\{2, 5\}$ olduğundan

$$K(\{2, 5\})=2+5+2+5=14$$

A مجموعة من الأرقام
 $K(A)$ ، مجموع عناصر المجموعات الفرعية للمجموعة A
 مثلاً إن كان $A=\{2, 5\}$
 فالمجموعات الفرعية للمجموعة A هي $\{\}, \{2\}, \{5\}, \{2, 5\}$
 والنتيجة تصبح $K(\{2, 5\})=2+5+2+5=14$

35. $K(\{3, 4, 5\}) = ?$

- A) 48 B) 46 C) 45 D) 44 E) 42

36. A kümesi 2 elemanlı bir küme ve $K(\{2, 4\})+K(A)=30$ olduğuna göre A kümesi aşağıdakilerden hangisi olamaz?

إن كانت المجموعة A تحتوي عنصرين
 وتمثل المعادلة التالية $K(\{2, 4\}) + K(A) = 30$ فما الإجابات
 التالية لا تمثل عنصري المجموعة A؟

- A) $\{2, 7\}$ B) $\{4, 5\}$ C) $\{3, 6\}$ D) $\{1, 8\}$ E) $\{5, 6\}$



امتحان المهارات التعليمية الأساسية / TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ /

37. Bir torbada 3 beyaz, 3 siyah özdeş bilye vardır. Arka arkaya rastgele iki bilye çekiliyor. Çekilen bilye yerine koyulmadığına göre, bilyelerden birinin siyah diğerinin beyaz olma olasılığı kaçtır?

حقيقة تحتوي على ثلاثة كرات بيضاء متشابهة وثلاثة كرات سوداء متشابهة، آخر جن منها كرتين يشكل عشوائي على التوالي. ما احتمال أن تكون إحدى الكرتين بيضاء والأخرى سوداء إذا لم تُعد الكرة الأولى إلى الحقيقة؟

A) $\frac{3}{5}$

B) $\frac{2}{5}$

C) $\frac{5}{6}$

D) $\frac{1}{6}$

E) $\frac{3}{10}$



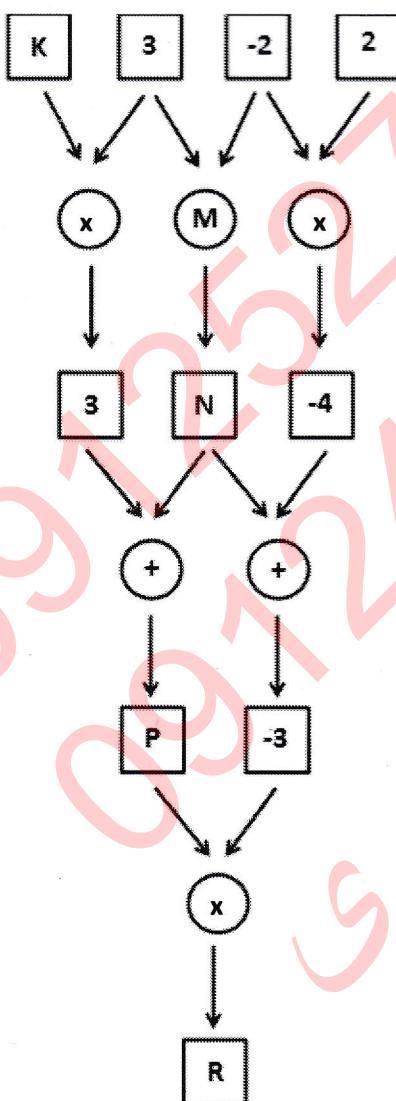
TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

38-39.soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

أجب عن الأسئلة 38-39 بناء على المعلومات أدناه

Aşağıdaki şekilde karelerin içine sayılar, çemberlerin içine matematiksel işlemler yerleştirilmiştir.

في الشكل التالي وضع في المربعات أرقام و في الدوائر العمليات الحسابية



38. $R = ?$

- A) 15 B) 12 C) 9 D) -9 E) -12

39. K, M, N ve P yerine gelebilecek sayılar ve işlem aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

بحسب الشكل السابق أي الأرقام والعمليات الحسابية تمثلها الأحرف
التالية K, M, N , P

	K	M	N	P
A)	1	+	3	4
B)	1	+	1	4
C)	1	+	1	-4
D)	1	x	1	-4
E)	3	x	3	-4



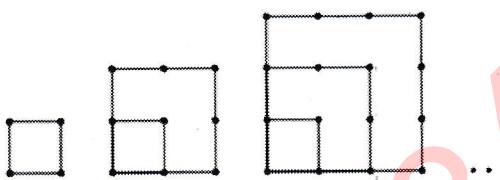
امتحان المهارات التعليمية الأساسية / TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ /

40-41. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

أجب عن الأسئلة 40-41 بناء على المعطيات أدناه

Adım: 1 2 3 4 ...
خطوة:

Nokta
Sayısı: 1 4 9 16 ...
عدد
النقط



40. Verilen örüntüye göre 8. adımda kaç nokta kullanılmıştır?

حسب الشكل السابق كم عدد النقاط في الخطوة الثامنة؟

- A) 49 B) 51 C) 64 D) 72 E) 81

41. İlk 8 adımda toplam kaç nokta kullanılmıştır?

ما مجموع النقاط في الخطوات الثمانية الأولى؟

- A) 192 B) 194 C) 198 D) 204 E) 214



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

42-44. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

أجب عن الأسئلة 42-44 بناء على المعطيات أدناه

$$\boxed{3} \quad \boxed{2} \quad \boxed{1} \quad \rightarrow 3^1 + 2^2 + 1^3 = 8$$

42.

$$\boxed{3} \quad \boxed{4} \quad \boxed{5} \quad \rightarrow ?$$

- A) 9 B) 22 C) 24 D) 25 E) 30

43.

$$\boxed{-5} \quad \boxed{8} \quad \boxed{-3} \quad \rightarrow ?$$

- A) 32 B) 48 C) 64 D) 86 E) 96

44.

$$\boxed{2} \quad \boxed{x} \quad \boxed{3} \quad \rightarrow 34$$

$x = ?$

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



امتحان المهارات التعليمية الأساسية / TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ /

45-47. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

أجب عن الأسئلة 45-47 بناء على المعلومات أدناه
لأن **الرقم 21** هو **نصف العدد** من **ناتج ضرب العدد 3** بـ **العدد 7**.

Örneğin;

$21 = 3 \times 7$ olduğundan 21 sayısı yarı asal sayıdır.

نسمى الأعداد الناتجة من ضرب عددين أوليين بالأعداد شبه الأولية
مثلا:

$$21 = 3 \times 7$$

ناتج هذه العملية 21 هو عدد شبه أولي

45. Aşağıdaki sayılardan hangisi yarı asal sayıdır?

أي الأرقام التالية عدد شبه أولي؟

- A) 8 B) 28 C) 169 D) 225 E) 231

46. x sayısı bir yarı asal sayı olduğuna göre x sayısının pozitif tam sayı bölenlerinin sayısı kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

47. a sayısı bir asal sayı olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle yarı asal bir sayıdır?

إذا كان الرقم a عدد أولي ،
فأي الأرقام التالية من المؤكد أنه عدد شبه أولي؟

- A) $3a - 1$ B) $15a$ C) $a^2 - 1$ D) a^2 E) $\frac{a+1}{2}$



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

48-49. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

أجب عن الأسئلة 48-49 بناء على المعلومات أدناه

Çokyüzlü bir cismin köşe sayısı K, yüzey sayısı Y ve ayrıt sayısı A olmak üzere bu elemanlar arasında $K+Y-A=2$ bağıntısı bulunmaktadır.

جسم متعدد الأسطح عدد زواياه K وعدد سطوحه Y وعدد أضلاعه A وترتبطهم العلاقة التالية:

$$K+Y-A=2$$

48. Aşağıdaki seçeneklerden hangisi çokyüzlü bir cisim oluşturmaz?

أي الخيارات التالية لا يمثل جسما متعدد الأسطح؟

A) $K=8$
 $Y=6$
 $A=12$

B) $K=4$
 $Y=4$
 $A=6$

C) $K=6$
 $Y=8$
 $A=12$

D) $K=10$
 $Y=12$
 $A=8$

E) $K=15$
 $Y=12$
 $A=25$

49. Ayrıt sayısı 10, yüzey sayısı 6 olan bir çokyüzlünün kaç köşesi vardır?

جسم متعدد الأسطح عدد أضلاعه 10 وعدد سطوحه 6 فكم عدد زواياه؟

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 11 E) 12



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

50-51. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

أجب عن الأسئلة 50-51 بناء على المعطيات أدناه

Bir $(a_1, a_2, a_3, \dots, a_n, \dots)$ sayı dizisi verildiğinde, bu diziden yararlanarak $(b_1, b_2, b_3, \dots, b_n, \dots)$ sayı dizisi

$$b_1 = a_1$$

$$b_2 = \sqrt{a_1 \cdot a_3}$$

$$b_3 = \sqrt{a_2 \cdot a_4}$$

:

$$b_n = \sqrt{a_{n-1} \cdot a_{n+1}}$$

:

şeklinde üretiliyor.

$$b_1 = a_1$$

$$b_2 = \sqrt{a_1 \cdot a_3}$$

$$b_3 = \sqrt{a_2 \cdot a_4}$$

:

$$b_n = \sqrt{a_{n-1} \cdot a_{n+1}}$$

:

المتسلسلة العددية $(a_1, a_2, a_3, \dots, a_n, \dots)$ و المتسلسلة العددية $(b_1, b_2, b_3, \dots, b_n, \dots)$

50. (a_n) dizisi $(1, 4, 8, 12, 16, 18, 27, \dots)$ şeklinde veriliyor. Buna göre;

$$b_3 + b_6 = ?$$

إذا المتسلسلة العددية (a_n) تساوي $(1, 4, 8, 12, 16, 18, 27, \dots)$ ما نتيجة المعادلة التالية؟

$$b_3 + b_6 = ?$$

A) $12\sqrt{3}$

D) $20\sqrt{3}$

C) $18\sqrt{3}$

E) $22\sqrt{3}$

51. Bir (a_n) dizisinden üretilen (b_n) dizisi $(2, \sqrt{2}, 3, \dots)$ şeklinde veriliyor. Buna göre;

$$a_3 = ?$$

من المتسلسلة العددية (a_n) و المتسلسلة العددية (b_n) التي تساوي $(2, \sqrt{2}, 3, \dots)$ ما نتيجة المعادلة التالية؟

$$a_3 = ?$$

A) 1

B) $\frac{8\sqrt{3}}{2}$

C) 16

D) $\frac{9\sqrt{2}}{4}$

E) $\sqrt{10}$



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

52-54. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

أجب عن الأسئلة 52-54 بناء على المعطيات أدناه

Pozitif bir x tam sayısının pozitif tam sayı bölenlerinin toplamı $S(x)$ ile gösterilsin.

Örneğin, $x = 12$ ise

$$S(x) = 1+2+3+4+6+12 = 28$$

مجموع الأعداد الصحيحة الموجبة التي يقبل العدد الصحيح x القسمة عليها هي $S(x)$

مثلاً إذا $x = 12$

$$S(x) = 1+2+3+4+6+12 = 28$$

52.

$$x = 25 \Rightarrow S(x) = ?$$

- A) 30 B) 31 C) 35 D) 37 E) 39

53. $2x - S(x) = 0$ ise x aşağıdakilerden hangisi olabilir?

إذا $2x - S(x) = 0$ فما قيمة x ؟

- A) 8 B) 20 C) 24 D) 28 E) 32

54.

$$x + S(x) = 35 \Rightarrow S(x) = ?$$

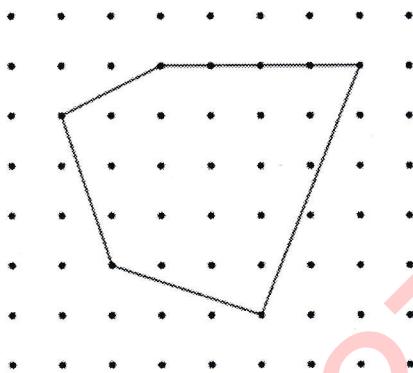
- A) 18 B) 17 C) 16 D) 15 E) 14



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

55–57. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

أجب عن الأسئلة 55-57 بناء على المعطيات أدناه



Bir birim aralıklarla şekildeki gibi noktalanmış bir kağıt üzerine köşeleri bu noktalara gelecek şekilde çizilen bir çokgenin alanı;

i: Çokgenin içindeki nokta sayısı

K: Çokgenin kenarları üzerindeki nokta sayısı

olmak üzere

$$A = i + \frac{K}{2} - 1$$

formülü ile hesaplanmaktadır.

Örneğin, yukarıdaki çokgenin içinde 17 tane, kenarları üzerinde 8 tane nokta olduğundan alanı

$$A = 17 + \frac{8}{2} - 1 = 20 \text{ br}^2 \text{ 'dir.}$$

على ورقة منقطة بنقاط ذات مسافات منتظمة تفاصيل بوحدة ما، رسم شكل مضلع بحيث تلامس زواياه النقاط

A : عدد النقاط التي يحتويها المضلع .

K: عدد النقاط التي يمر بها محيط المضلع .

تحسب مساحة المضلع بحسب المعادلة التالية :

$$A = i + \frac{K}{2} - 1$$

مثال ، المضلع السابق يحتوي على 17 نقطة و يمر محطيه ب 8 نقاط ولذلك تكون مساحته كالتالي:

$$A = 17 + \frac{8}{2} - 1 = 20 \text{ وحدة } ^2$$

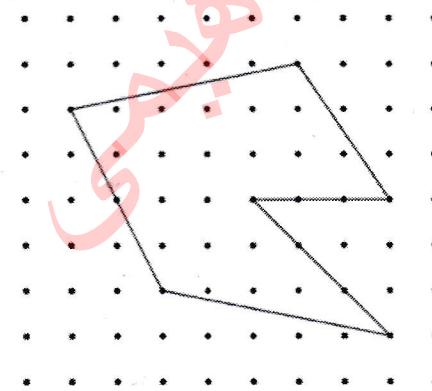
55. Aşağıdakilerden hangisi bu yöntemle çizilmiş bir çokgenin alanı olamaz?

أي الإجابات التالية لا تمثل مساحة مضلع رسم بطريقة الرسم السابق؟

- A) 8 B) 8,3 C) 8,5 D) 9 E) 9,5

56. Aşağıdaki şekilde verilen çokgenin alanı kaç br^2 'dir?

كم مساحة المضلع التالي بوحدة وحدة²؟



- A) 26 B) 25 C) 23,5 D) 22,5 E) 21

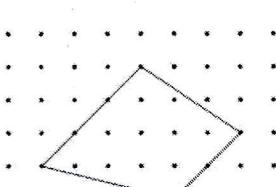


TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

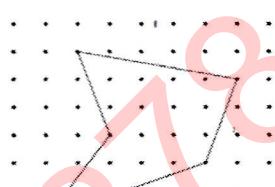
57. Hangi çokgenin alanı $17,5 \text{ br}^2$ 'dir?

أي المضلعات التالية مساحته تساوي $17,5$ وحدة 2 ؟

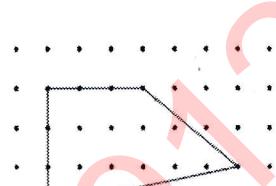
A)



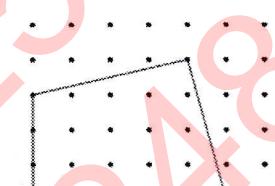
B)



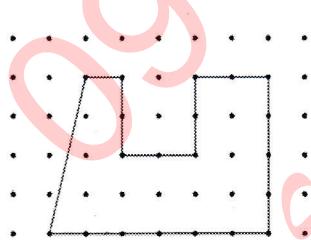
C)



D)



E)



امتحان المهارات التعليمية الأساسية / TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ

58-59. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

أجب عن الأسئلة 59-58 بناء على المعطيات أدناه

Belirli sayıdaki doğru parçalarının bir çemberi maksimum kaç bölgeye ayırabileceği aşağıda gösterilmiştir.

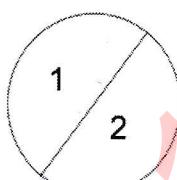
n – Doğru parçası sayısı

k – Maksimum bölge sayısı

تظهر الأشكال التالية العدد الأكبر للقطع التي يمكن الحصول عليها من تقسيم الدائرة بعدد معلوم من الخطوط المستقيمة

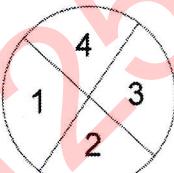
n : عدد الخطوط المستقيمة

k : أكبر عدد للقطع



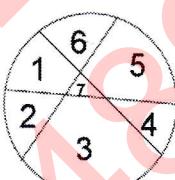
$$n = 1$$

$$k = 2$$



$$n = 2$$

$$k = 4$$



$$n = 3$$

$$k = 7$$

58. $n = 5 \Rightarrow k = ?$

A) 15

B) 16

C) 18

D) 20

E) 21

59. $k = 29 \Rightarrow n = ?$

A) 5

B) 6

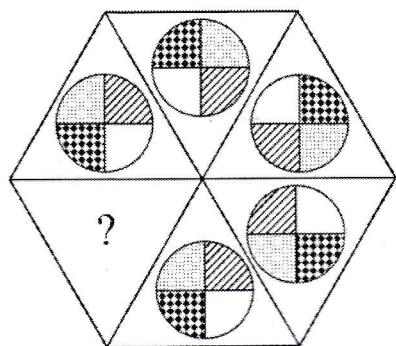
C) 7

D) 8

E) 9

امتحان المهارات التعليمية الأساسية / TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ

60.



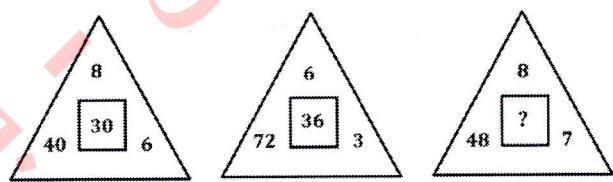
- A)
- B)
- C)
- D)
- E)

61.

27	25
36	9
94	25
71	?
53	4

- A) 4 B) 8 C) 25 D) 36 E) 52

62.



- A) 60 B) 42 C) 30 D) 24 E) 20

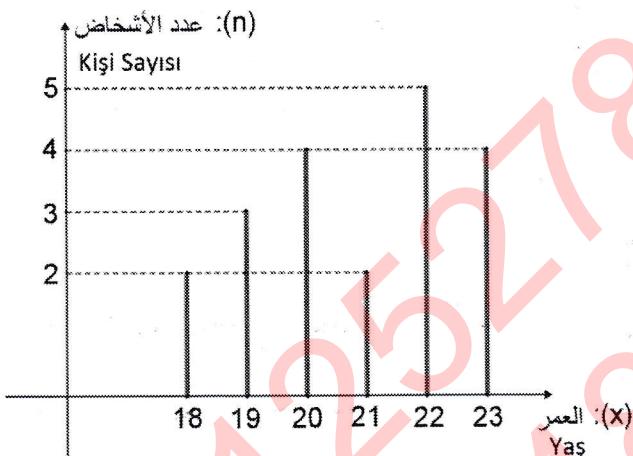
TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

63-65. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

أجب عن الأسئلة 63-65 بناء على المعلومات أدناه

Bir kafiledeki sporcuların yaşlarının dağılımı aşağıdaki grafikte gösterilmiştir.

في الشكل التالي يظهر توزيع أعمار الرياضيين في فريق ما



63. Kafilenin yaş ortalaması kaçtır?

ما معدل أعمار الرياضيين في الفريق؟

- A) 19 B) 20 C) 20,05 D) 20,85 E) 21,45

64. Yaşı, kafilenin yaş ortalamasından büyük olan kaç sporcu vardır?

كم عدد الرياضيين الذين تجاوزت أعمارهم المعدل؟

- A) 15 B) 12 C) 11 D) 9 E) 5

65. Yandaki grafik, daire grafiğine dönüştürülürse, 19 yaşındaki sporculara karşılık gelen daire diliminin merkez açısı kaç derecedir?

إذا تحول الشكل السابق إلى قطاع دائري فكم ستكون درجة زاوية القطعة التي تمثل من عمرهم 19 سنة؟

- A) 36° B) 48° C) 52° D) 54° E) 60°



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

66-67. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

أجب عن الأسئلة 66-67 بناء على المعلومات أدناه

Aşağıdaki grafik bir ülkenin son 5 yıllık ithalat ve ihracat değerlerini göstermektedir.

الشكل التالي يوضح قيمة الصادرات والواردات في السنوات الخمس الأخيرة
لدولة ما



66. Bu ülkenin 2016 yılındaki ihracatı 5 yıllık toplam ihracatının yüzde kaçını oluşturmaktadır?

ما نسبية الصادرات في سنة 2016 بالنسبة إلى مجموع الصادرات في السنوات الخمسة لهذه الدولة؟

- A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 40

67. $\frac{\text{İthalat}}{\text{İhracat}}$ oranının en yüksek olduğu yıl hangisidir?

في أي سنة بلغت نسبة الواردات إلى الصادرات أعلى ما يمكن؟

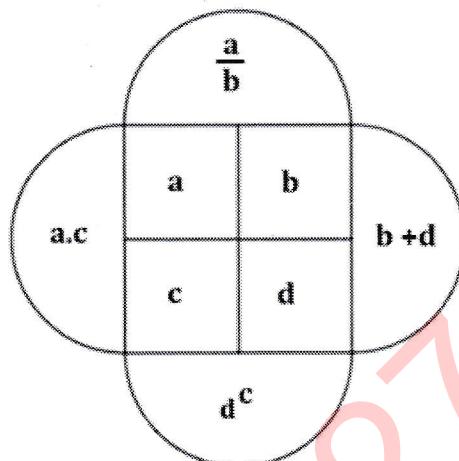
- A) 2013 B) 2014 C) 2015 D) 2016 E) 2017



امتحان المهارات التعليمية الأساسية / TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ

68-69. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

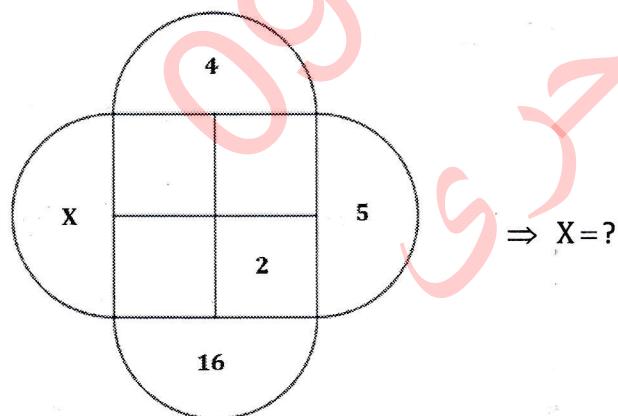
أجب عن الأسئلة 68-69 بناء على المعلومات أدناه



Yukarıdaki şekil a , b , c ve d harfleri ile gösterilen dört tam sayıyı içeren bazı işlemlere göre düzenlenmiştir.

الشكل أعلاه يحتوي أربعة أرقام صحيحة يرمز لها بالأحرف a , b , c , d وتحتوي بعض العمليات الحسابية

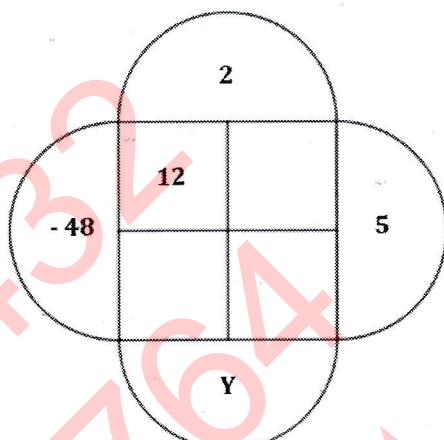
68.



$\Rightarrow X = ?$

- A) 24 B) 36 C) 40 D) 48 E) 60

69.



$\Rightarrow Y = ?$

- A) -1 B) 1 C) $\frac{1}{4}$ D) $-\frac{1}{4}$ E) 4

TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

70-72. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

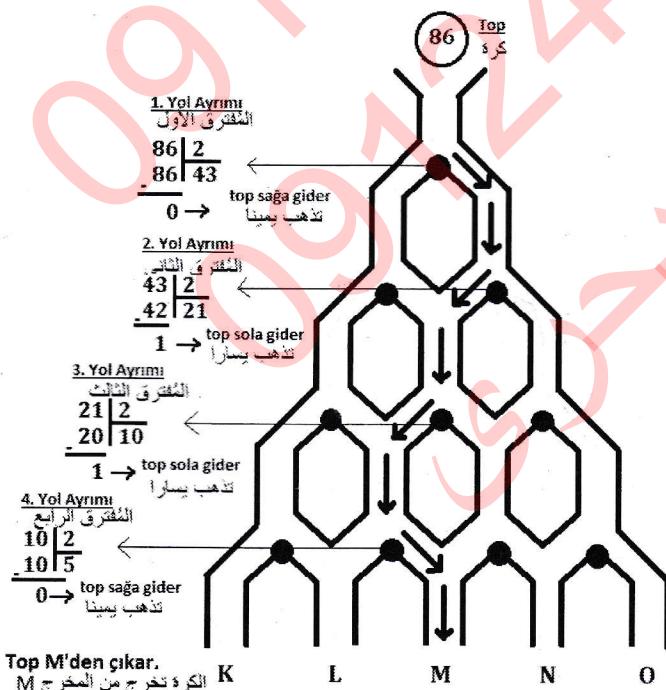
أجب عن الأسئلة 70-72 بناء على المعطيات أدناه

Şekildeki düzeneğe bırakılan top, aşağıdaki kuralları takip ederek K, L, M, N veya O çıkışlarının birinden çıkmaktadır.

- İlk yol ayrımında topun üzerindeki sayının 2'ye bölümünden kalan sayı 0 ise top sağ tarafa, 1 ise sol tarafa yönelmektedir.
 - Topun bir sonraki ayırmadaki yönünü, bir önceki yol ayrımında bulunan bölümün 2 ile bölünmesinden elde edilen kalan belirlemektedir.
- Örneğin, topun üzerindeki sayı 86 ise;

في الشكل التالي الكرة الساقطة تخرج من المخرج K, L, M, N , O اعتمادا على القاعدتين التاليتين :

- في أول تفرع إذا كان باقي قسمة العدد المكتوب على الكرة على اثنين يساوي صفر تتجه الكرة إلى اليمين وإذا كان باقي القسمة يساوي واحداً تتجه الكرة إلى اليسار
 - في التفرعات التالية يعين اتجاه الكرة باقي قسمة النتيجة السابقة على اثنين
- مثلا إن كان العدد على الكرة 86 :



70. Topun üzerinde yazan sayı 72 olduğuna göre top hangi çıkıştan çıkar?

إن كانت الكرة تحمل الرقم 72 فمن أي مخرج ستخرج؟

- A) K B) L C) M D) N E) O

71. Top O'dan çıktıgına göre üzerinde yazan sayı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

إن خرجت الكرة من المخرج O فما رقم تحمل الكرة؟

- A) 90 B) 95 C) 105 D) 120 E) 128

72. Hangi sayı çifti aynı çıkıştan çıkar?

أي زوج من الأعداد التالية يخرج من نفس المخرج؟

- A) 38-56 B) 58-99 C) 63-70 D) 40-55 E) 47-64



امتحان المهارات التعليمية الأساسية /
TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ /

73.

$$f(x) = k \cdot \sqrt{x}, \quad f'(9) = 5 \Rightarrow k = ?$$

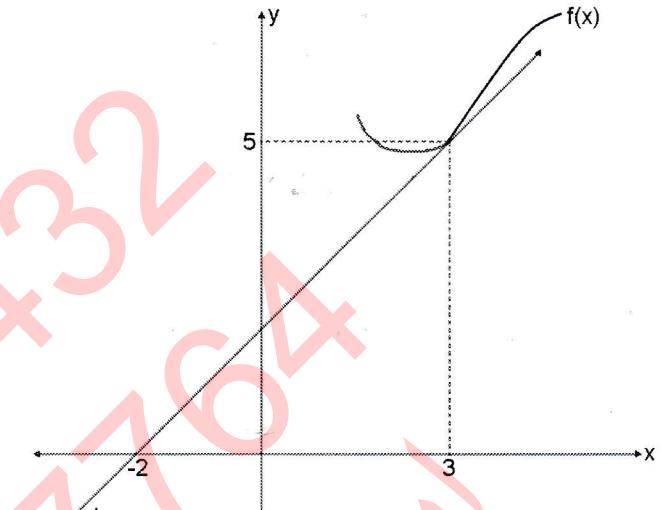
- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 40

74.

$$\frac{d^2}{dx^2} (\cos^2 5x) = ?$$

- A) $5\sin 10x$ B) $-20\cos 5x$ C) $2\sin 5x$
 D) $-50\cos 10x$ E) $100\cos 5x$

75.



$$h(x) = x^2 \cdot f(x) \Rightarrow h'(3) = ?$$

- A) 31 B) 33 C) 35 D) 37 E) 39

76.

$$f(x) = \int (5\sin x - \cos x) dx \Rightarrow f(\pi) - f\left(\frac{\pi}{2}\right) = ?$$

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



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

77.

$$f'(x) = 5x^4 + 2x + c$$

$$f(-1) = 7$$

$$f(0) = 0 \Rightarrow c = ?$$

A) -10

B) -7

C) -5

D) 0

E) 5

78.

$$\int_{0}^{\frac{\pi}{2}} e^{\sin x} \cdot \cos x \, dx = ?$$

A) e

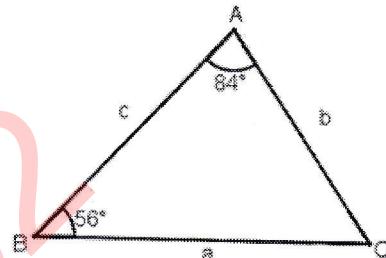
B) e^2

C) $\frac{\pi}{2} - 1$

D) $e + \frac{\pi}{2}$

E) $e - 1$

79.



ABC üçgeninde verilenlere göre

$$|a-b| + |b-c| + |a-b-c| = ?$$

اعتماداً على المثلث ABC

A) $2a-b-2c$

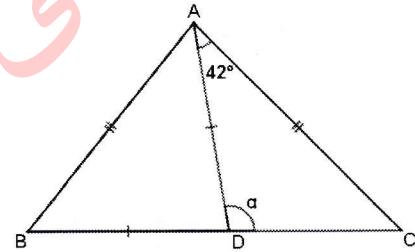
B) $2a-3b+c$

C) $b+2c$

D) $2a-b$

E) b

80.



ABC bir üçgen,

مثلث ABC

$$|AB|=|AC|$$

$$|AD|=|BD|$$

$$m(\widehat{DAC}) = 42^\circ$$

$$m(\widehat{ADC}) = \alpha = ?$$

A) 72°

B) 76°

C) 82°

D) 84°

E) 92°



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

81.

$$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{ax^2 + x - 1}{x + 1} = 7 \Rightarrow a = ?$$

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

82.

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \left(5^{\frac{1}{x}} + \frac{1}{x} - 2 \right) = ?$$

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

83.

$$\log 2 = a \quad \log 3 = b \Rightarrow \log 36 = ?$$

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

84.

$$f(x) = \frac{1}{1+x^2} \Rightarrow \lim_{x \rightarrow 0} \frac{f(x) - f(0)}{x} = ?$$

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



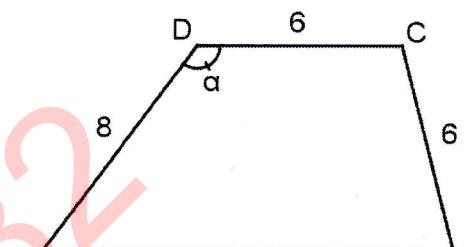
امتحان المهارات التعليمية الأساسية / TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ

85.

$$\frac{\sin^2 x}{1 + \cos x} + \cos x = ?$$

- A) $\sin x$ B) $\cos x$ C) $\sin^2 x$ D) $1 + \tan x$ E) 1

87.



$[AB] \parallel [CD]$,

$$|AB|=16 \text{ cm},$$

$$|BC|=|CD|=6 \text{ cm},$$

$$m(\overarc{ADC}) = \alpha \Rightarrow \cos \alpha = ?$$

- A) $-\frac{4}{5}$ B) $-\frac{2}{3}$ C) $-\frac{2}{5}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{4}{5}$

86.

$$0 < x < \pi, \tan x = -2 \Rightarrow \sin x = ?$$

- A) $-\frac{1}{2}$ B) 0 C) $\frac{1}{2}$ D) $-\frac{2\sqrt{5}}{5}$ E) $\frac{2\sqrt{5}}{5}$

88.

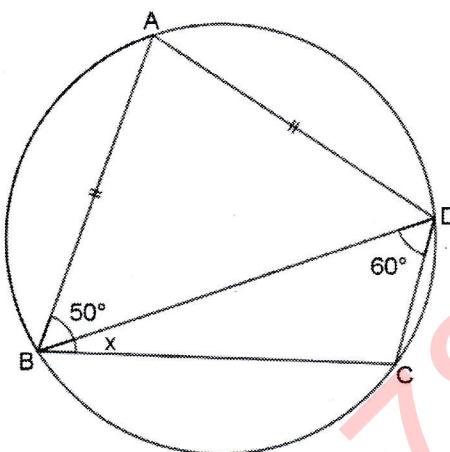
$$\log_2 x + \log_4 9x^2 = 4 \Rightarrow x = ?$$

- A) $\frac{4\sqrt{3}}{3}$ B) $\frac{6\sqrt{3}}{5}$ C) $\frac{2\sqrt{2}}{3}$
 D) $\frac{8\sqrt{2}}{5}$ E) $\frac{\sqrt{7}}{2}$



امتحان المهارات التعليمية الأساسية / TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ /

89.



Şekildeki çemberde

في الشكل الدائري

$$|AB| = |AD|$$

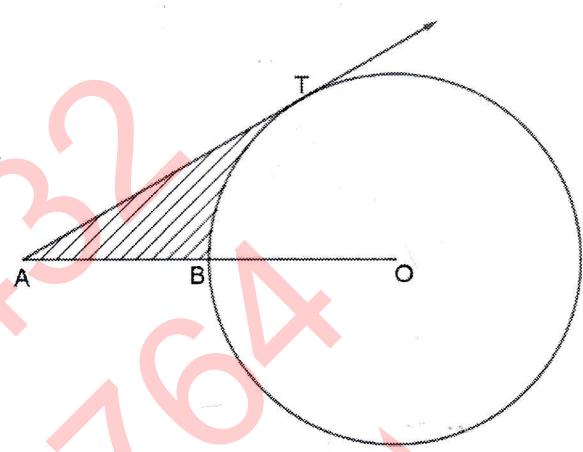
$$m(\widehat{ABD}) = 50^\circ$$

$$m(\widehat{BDC}) = 60^\circ$$

$$m(\widehat{DBC}) = x = ?$$

- A) 40° B) 35° C) 30° D) 25° E) 20°

90.



Şekilde O merkezli çemberde

في الدائرة التي مركزها

$$|AB| = |BO| = 4 \text{ cm}$$

[AT çembere T noktasında teğet ise taralı alan kaç cm^2 dir?

إذا كان المماس [AT] ينطاطع مع الدائرة في النقطة T

فكم مساحة المنطقة المظللة؟

- A) $8\sqrt{3}$ B) $4\sqrt{3} + 4\pi$ C) $4\sqrt{3} + \frac{2\pi}{3}$

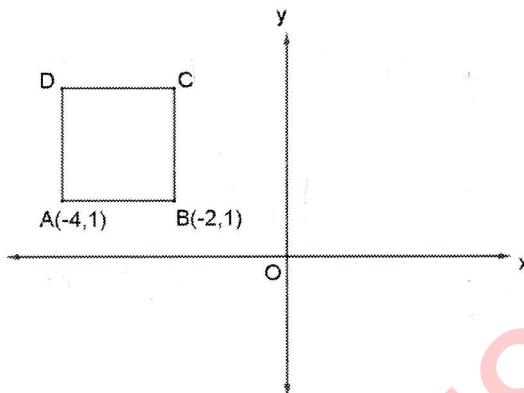
D) $8\sqrt{3} - \frac{4\pi}{3}$

E) $8\sqrt{3} - \frac{8\pi}{3}$



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

91.



ABCD bir kare

A(-4,1)

B(-2,1)

C noktasının x ekseni'ne göre simetriği C'(m,n)

D noktasının y ekseni'ne göre simetriği D'(r,s) olduğuna
göre $m+n+r+s=?$

إذا كان إحداثيات نقطة C(m,n) للمحور x

و إحداثيات نقطة D(r,s) للمحور y

ما نتيجة $m+n+r+s=?$

A) 2

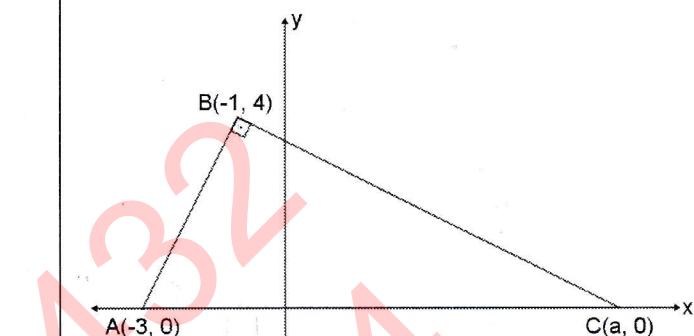
B) 1

C) 0

D) -1

E) -2

92.



[AB] ⊥ [BC]

A (-3,0)

B (-1,4)

C (a,0)

a=?

A) 2

B) 3

C) 5

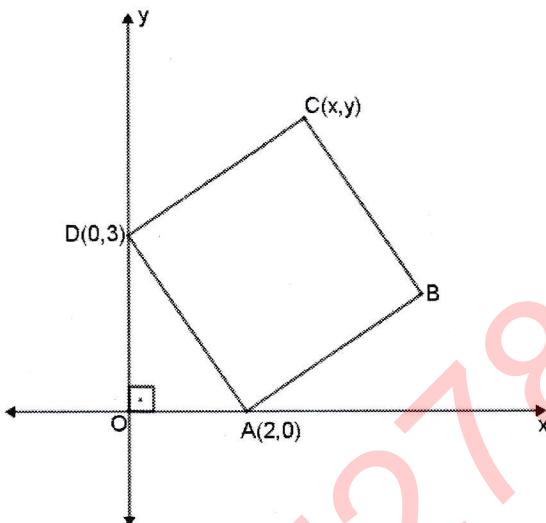
D) 6

E) 7



امتحان المهارات التعليمية الأساسية / TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ

93.



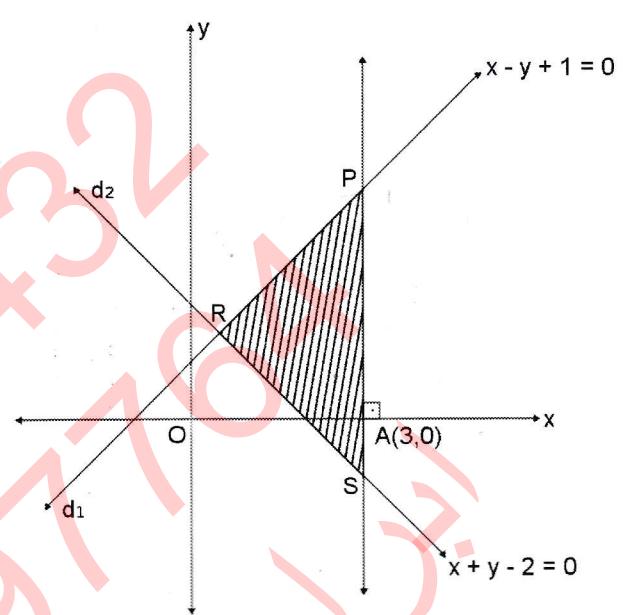
Analitik düzlemede ABCD karesi verilmiştir. $A(2,0)$ ve $D(0,3)$ olduğuna göre C noktasının koordinatları nedir?

المرربع ABCD المبين في الرسم البياني السابق.

إذا كان $(2,0)$ و $(0,3)$ A و D فما احداثيات النقطة C ؟

- A) (3,5) B) (4,4) C) (3,4) D) (4,5) E) (5,5)

94.



$$d_1 : x - y + 1 = 0$$

$$d_2 : x + y - 2 = 0$$

PRS üçgeninin alanı kaçtır?

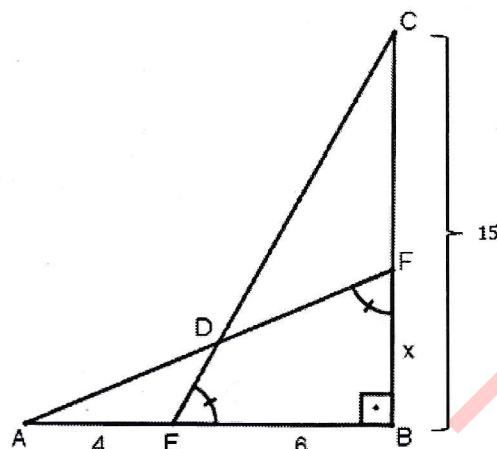
كم مساحة المثلث PRS

- A) 5 B) $\frac{25}{2}$ C) 10 D) $\frac{25}{4}$ E) 15



امتحان المهارات التعليمية الأساسية / TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ /

95.



Yukarıdaki şekilde

$$|AE|=4 \text{ cm}$$

$$|EB|=6 \text{ cm}$$

$$|BC|=15 \text{ cm}$$

$$m(\widehat{CEB})=m(\widehat{AFB})$$

$$|BF|=x=?$$

A) 4

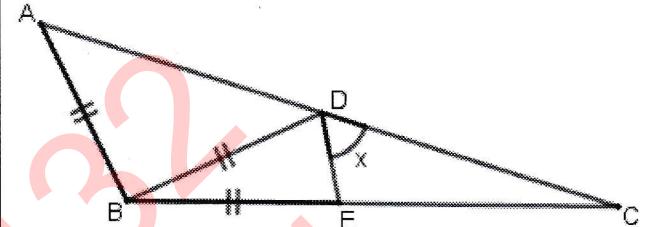
B) 5

C) 6

D) 8

E) 9

96.



ABC bir üçgen,

$$|AB|=|BD|=|BE|$$

$$m(\widehat{ABC})=100^\circ$$

$$m(\widehat{EDC})=x=?$$

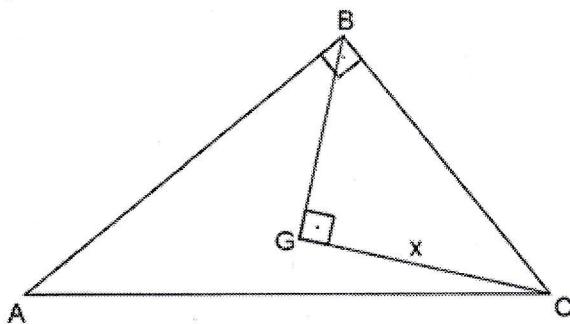
مثلث ABC

- A) 30° B) 40° C) 45° D) 50° E) 60°



TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

97.



ABC dik üçgen,

مثلث قائم الزاوية ABC

G, ABC üçgeninin ağırlık merkezi,

G, مركز الثقل لمثلث ABC

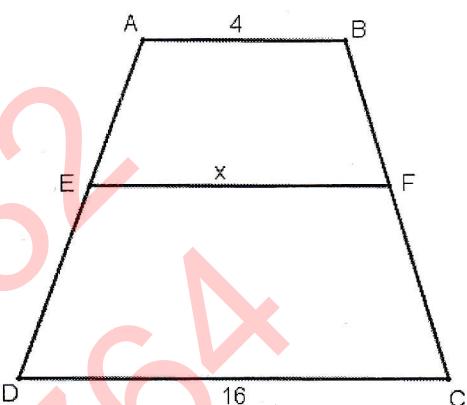
$$[BG] \perp [CG]$$

$$|AC| = 12 \text{ cm}$$

$$|GC| = x = ?$$

- A) 4 B) $2\sqrt{5}$ C) $4\sqrt{2}$ D) 6 E) $4\sqrt{3}$

98.



Yukarıdaki şekilde

في الشكل السابق

$$[AB] \parallel [EF] \parallel [DC]$$

$$|AB| = 4 \text{ cm}$$

$$|DC| = 16 \text{ cm}$$

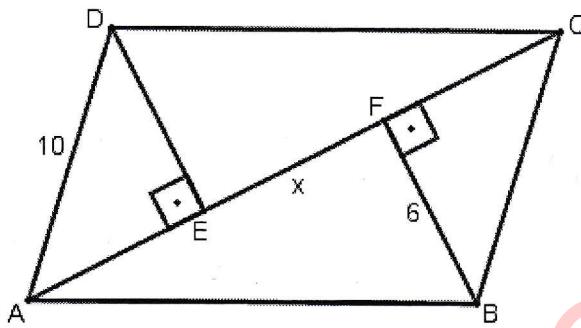
$$|DE| = 2|AE|$$

$$|EF| = x = ?$$

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

TEMEL ÖĞRENME BECERİLERİ TESTİ / امتحان المهارات التعليمية الأساسية

99.



ABCD bir paralelkenar

$[DE] \perp [AC]$

$[BF] \perp [AC]$

$|AD|=10 \text{ cm}$

$|BF|=6 \text{ cm}$

$|AC|=18 \text{ cm}$

$|EF|=x=?$

A) 2

B) $2\sqrt{2}$

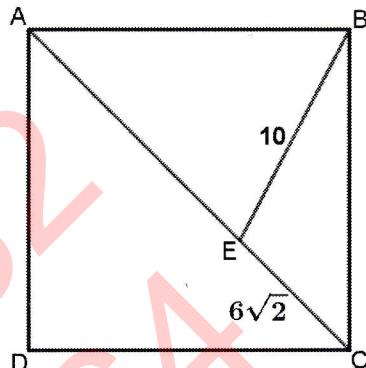
C) $2\sqrt{3}$

D) 4

E) $4\sqrt{2}$

متوازي أضلاع ABCD

100.



ABCD bir kare

$|BE|=10 \text{ cm}$

$|EC|=6\sqrt{2} \text{ cm}$

ABCD karesinin alanı kaç cm^2 dir?

كم مساحة المربع ABCD بالسانتيمتر المربع؟

A) 144

B) 169

C) 196

D) 200

E) 256

مربع ABCD

1- A	26- D	51- A	76- A
2- B	27- E	52- B	77- B
3- Y	28- B	53- D	78- E
4- D	29- D	54- B	79- E
5- B	30- E	55- B	80- E
6- A	31- B	56- A	81- B
7- D	32- C	57- B	82- E
8- C	33- C	58- B	83- C
9- C	34- B	59- C	84- A
10- E	35- A	60- A	85- E
11- A	36- E	61- D	86- E
12- D	37- A	62- B	87- A
13- B	38- E	63- D	88- A
14- C	39- B	64- C	89- E
15- C	40- C	65- D	90- E
16- D	41- D	66- B	91- A
17- A	42- E	67- C	92- E
18- B	43- A	68- D	93- A
19- B	44- B	69- B	94- B
20- A	45- C	70- D	95- A
21- E	46- B	71- E	96- D
22- C	47- D	72- B	97- C
23- C	48- D	73- D	98- E
24- D	49- A	74- D	99- A
25- B	50- B	75- E	100- C