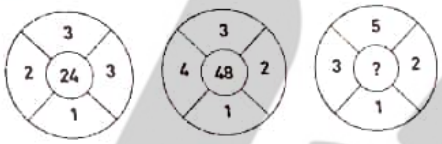
41)

2—4—10—28 — ? —244

A) 56 B) 64 C) 82 D) 88 E) 92

42)



A) 18 B) 24 C) 30 D) 35 E) 45

43)

31222=84
34322=127
35422=168
36321=?

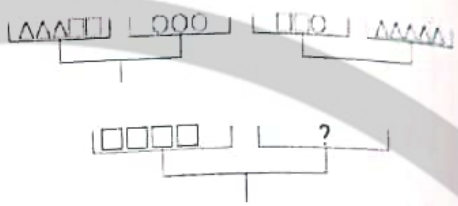
A) 39 B) 49 C) 59 D) 69 E) 81

44)

20 Δ 3 =8
36 Δ 5 =14
48 Δ 7 =19
60 Δ 9 =?

A) 18 B) 24 C) 36 D) 42 E) 48

45)



A) □○○ B) ○○○ C) □□○
D) □○○○ E) ○○△

46)

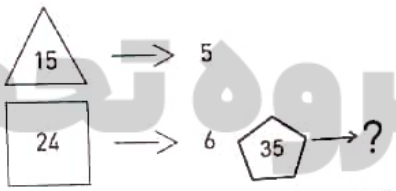
MEVA
ÖMER
METE
TÖRE

I + ☐ + ☒ I + ☒
☐☒☒ + I + △ □

ÖVER=?

A) ☐△+☒ B) ☒△+☐ C) ☒+△☒
D) ☒△+ ☒ E) ☒+△☒

47)



A) 7 B) 9 C) 10 D) 15 E) 20

Examination for International Students
گروه تحصیلی آکا
@AKA_YOS

Scanned by CamScanner

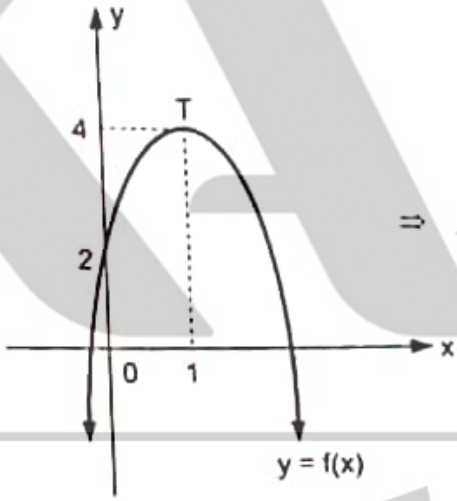
1)

$$A = \frac{\sqrt[4]{5x-10} + x^2 + x + 2}{x - \sqrt{2-x} - 1}, \quad A \in R$$

$$\Rightarrow \quad \frac{A}{x} = ?$$

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

4)



$$\Rightarrow \quad f(2) = ?$$

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

2)

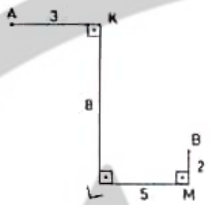
$P(x)$ Polinom (Polynomial) многочлен

5)

$x, y \in N$

گروه تحصیلی آکا
@AKA_YOS
Scanned by CamScanner

61)



Verilenlere göre A ve B noktaları arasındaki en kısa uzaklık kaç birimdir?

Based on the given, what is the shortest distance between points A and B?

Gemäß dem gegebenen was ist der kürzeste Abstand zwischen den Punkten A und B?

D'après les données quelle est la distance la plus courte entre les points A et B?

Каково самое короткое расстояние между точками A и B согласно данным?

بناء على المعطاة, ماهي أقصر مسافة بين النقطتين A و B؟

A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 13

62)

Birim karelere bölünmüş noktalı kağıt üzerine çizilen kapalı şeklin çevresi kaç birimdir?

How many units is the circumference of the closed shape drawn on the dotted paper divided into unit squares?

Wie viele Einheiten hat das Umfang der geschlossenen geometrischen Struktur, das in Quadraten auf gepunktetem Papier unterteilt ist?

Lequel est la circonférence de la forme fermée dessinée sur du papier pointillé divisé en carrés unitaires?

Сколько единиц составляет контур формы, нарисованной на разделенной на квадраты пунктирной бумаге?

كم وحدة هو محيط الشكل المغلق المرسوم على الورقة المنقطة والمقسمة إلى وحدات مربعة؟

A) 4π B) 6π C) 8π D) 10π E) 12π

63)

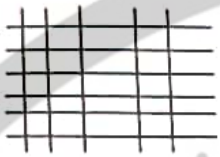
$$\frac{x}{y} = -\frac{1}{3} \Rightarrow \left(\frac{y}{x}\right)^{-4} = ?$$

A) $-\frac{1}{81}$ B) $-\frac{1}{27}$ C) $\frac{1}{9}$ D) $\frac{1}{27}$ E) $\frac{1}{81}$

Examination for In
گروه تحصیلی آکا
@AKA_YOS

Scanned by CamScanner

25)

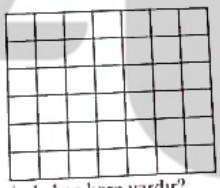


Şekilde kaç dikdörtgen vardır?
How many rectangles are there in the figure?
Wie viele Quadraten hat die geometrische Struktur?
Combien de rectangles ya-t-il dans la figure?
Сколько прямоугольников на рисунке?

كم عدد المستطيلات الموجدة في الشكل؟

A) 128 B) 140 C) 148 D) 160 E) 150

26)



Şekilde 3x3 tipinde kaç kare vardır?
How many squares of type 3x3 are there in the figure?
Wie viele Quadraten hat die Struktur in Form von 3x3?
Combien d'images ya-t-il dans la figure de type 3x3?
Сколько квадратов типа 3x3 на рисунке?

كم عدد المربعات من النوع 3×3 الموجودة في الشكل؟

A)15 B) 20 C) 12 D) 22 E) 10

27)

A)1576 B) 7013 C) 6291 D) 4394 E) 6141

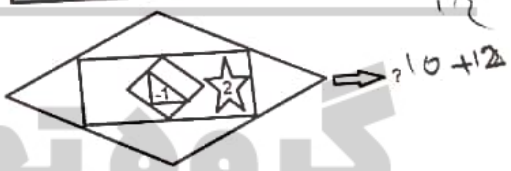
28)

A) 15 B) 10 C) 8 D) 11 E) 9

29)

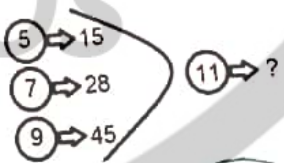
A) 35 B) 22 C) 50 D) 60 E) 52

30)



A) 88 B) 49 C) 55 D) -88 E) -55

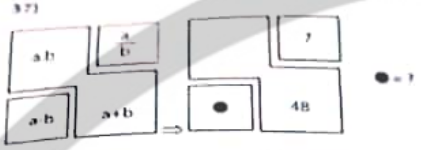
31)



A) 81 B) 90 C) 45 D) 66 E) 55

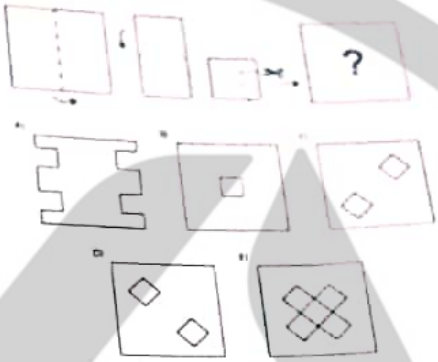
Examination for Students
@AKA_YOS
گروه تحصیلی آکا
Scanned by CamScanner

37)

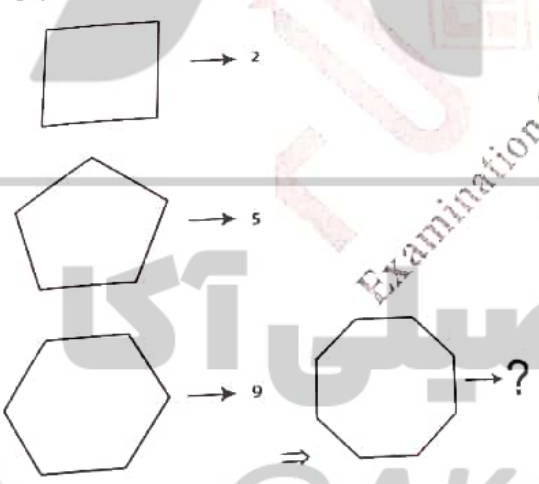


A) 6 B) 42 C) 7 D)8 E) 36

39)

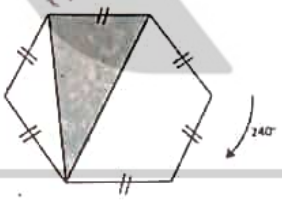


38)



A) 12 B) 15 C) 20 D) 27 E) 32

40)



A) B) C)

D) E)

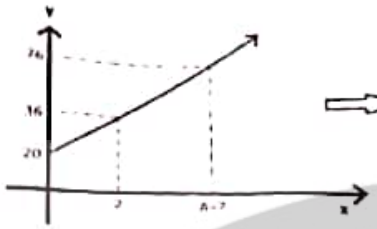
Examination for International Students
@AKA_YOS

Scanned by CamScanner

گروه تحصیلی آکا
@AKA_YOS

Scanned by CamScanner

13)



$\Rightarrow$ A=?

A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

14)

$$\begin{array}{r|l} x^3+2x^2+5x+R & x-1 \\ \hline = \quad 10 & \end{array} \Rightarrow R=?$$

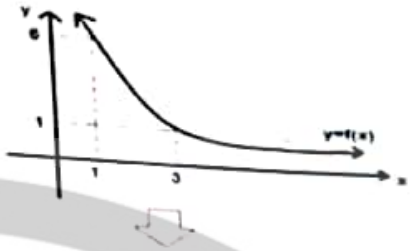
A) -2 B) 0 C) 2 D) 4 E) -4

15)

$$\begin{bmatrix} 4 & y \\ -1 & y+1 \end{bmatrix}\begin{bmatrix} 2 \\ x \end{bmatrix}=\begin{bmatrix} 1 \\ -2 \end{bmatrix} \Rightarrow y=?$$

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

16)



$$\int_1^3 f(x)dx=12 \Rightarrow \int_1^6 f^{-1}(x)dx=?$$

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

17)

$$\left.\begin{array}{l} f(x)=ax^3+1 \\ g(x)=\sqrt{x}-4 \\ (fog)(4)=-7 \end{array}\right\} \Rightarrow a=?$$

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

18)

$$\left.\begin{array}{l} x*y=2x+y \\ x\bullet y=\sqrt{x^2+y^2} \end{array}\right\} \Rightarrow 2*(12\bullet 5)=?$$

A) 17 B) 19 C) 21 D) 23 E)

Examination for International Students
گروه تحصیلی آکا
@AKA_YOS

Scanned by CamScanner

68)

Çevresi x birim olan bu çemberin yarıçapı 4 katına çıkarılırsa, çevresi kaç x artar?

If the radius of a circle with perimeter x is incremeted by 4 times, how many x times the perimtere would be incremented?

Wenn das Radius eines Kreises x auf Vierfache erhöht wird, um wie viel Fache erhöht sich der Umfang dieses Kreises?

Si le rayon d'un cercle dont la circonference est x unites est augmenté de 4 fois, combien de x augmente dans le permètre?

Если радиус круга, окружность которого составляет x единиц, увеличить в четыре раза, то на сколько x единиц увеличится его окружность?

إذا تضاعف نصف قطر دائرة ذات محيط يساوي x أربع مرات، فكم مرة x سيتضاعف محيطها؟

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

69)

Alanı 4π birim kare olan bir dairenin alanının 16π birim kare olması için yarıçapı kaç kat artırılmalıdır?

How many many times should the radius of a circle be multiplied to make its area change from 4π square units to 16π sauare units?

Wenn die Flache einer Kugel 4π Quadrat Einheiten hat, um wie viel Quadrat Einheiten sollte der Radius dieser Kugel vergrößert werden um 16π Quadrat Einheiten für die Fläche zu erhalten?

Combien de fois faut-il augmenter le rayon d'un cercle dont l'aire est de 4π carrée pour que son aire soit 16π carré?

Во сколько раз надо увеличить радиус круга, площадь которого составляет 4π квадрат единиц, для того, чтобы его площадь достигла 16π квадрат единиц?

كم مرة يجب أن يضاعف نصف قطر الدائرة التي مساحتها 4π وحدة مربعة لتصبح مساحتها 16π وحدة مربعة؟

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

70)

$\log_a b^4 = 9 \Rightarrow \log_{a^2} b = ?$

A)$\frac{1}{9}$ B)$\frac{3}{4}$ C) 1 D)$\frac{4}{9}$ E) 2

71)

$i^2 = -1,$

$Z = 3i^{37} + i^{19} - i^{12}, \bar{Z} = ?$

A) $-1 + 4i$ B) $-1 - 4i$ C) $1 - 4i$

D) $-1 + 2i$ E) $-1 - 2i$

72)

$(3x-1)^2 e^{5x} + (3y+2)^2 e^{3y} = 0 \Rightarrow x.y = ?$

A)$-\frac{2}{9}$ B) $-\frac{1}{9}$ C) 0 D) $\frac{1}{9}$ E) $\frac{2}{9}$

73)

$(3x-4)^{x+4} = 1 \Rightarrow$

x in alabileceği değerler toplamı kaçtır?

What is the summation of x values?

Wie viel ist die Summe der Werten von „x"?

Quelle est la somme des valeurs que peut prendre x?

Какова сумма возможных значений x?

ماهو مجموع قيم x ؟

A)$-\frac{11}{3}$ B) $-\frac{7}{3}$ C) $-\frac{4}{3}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{4}{3}$

AKA Organization for International Students
گروه تحصیلی آکا
@AKA_YOS

Scanned by CamScanner

48)

A)

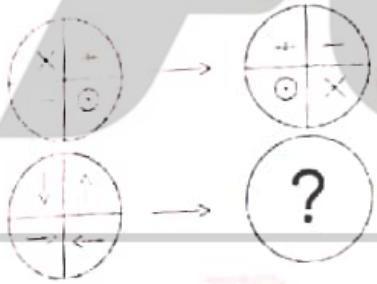
B)

C)

D)

E)

49)



A)

B)

C)

D)

E)

50)

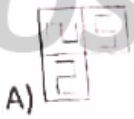
A) 18 B) 27 C) 36 D) 45 E) 54

51)

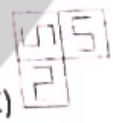
$$\square\square\square = 12 + \triangle\triangle$$
$$\triangle\triangle\triangle\triangle\triangle = 9 + \square$$
$$\Longrightarrow \square \times \triangle = ?$$

A) 12 B) 16 C) 18 D) 20 E) 24

52)

A) 

B)

C) 

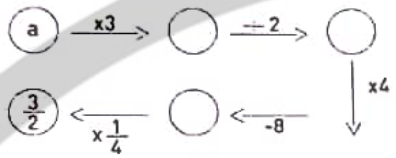
D)

E)

Examination for International Students
گروه تحصیلی آکا
@AKA_YOS

Scanned by CamScanner

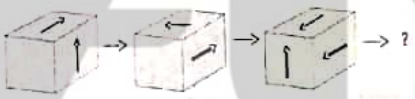
53)



$\Rightarrow a=?$

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

54)



A)

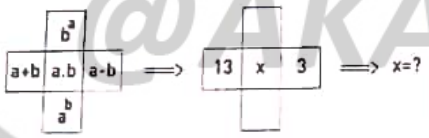
B)

C)

D)

E)

55)



A) 10 B) 15 C) 25 D) 35 E) 40

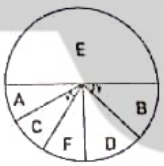
56)

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

57)

A	B	C	D	E	F
4	20	8	16	60	12

x+y =?



A) 74 B) 78 C) 84 D) 86 E) 88

Examination for International Students
گروه تحصیلی آکا
@AKA_YOS

Scanned by CamScanner

19)

Δ	F	U	Y	O	S
F	Y	O	S	F	U
U	O	S	F	U	Y
Y	S	F	U	Y	O
O	F	U	Y	O	S
S	U	Y	O	S	F

$F\Delta U^{-1} = (S\Delta Y^{-1})\Delta X \quad \Rightarrow \quad X = ?$

A) F B) U C) Y D) O E) S

20)

2-4-6-8-0-2-4-6-8-0-2-4-6-8-0-...-?-

6. 1453.

A) 0 B) 2 C) 4 D) 6 E) 8

21)

Kaç farklı şekilde NİJERYA kelimesi okunur?
In how many ways the word NİJERYA can be read?
Wie viele Lesarten hat das Wort NİJERYA?
Le mot NİJERYA peut etre lu de combien façon differemment?
Сколькими различными способами можно прочитать слово NİJERYA?
بكم طريقة يمكن قراءة الكلمة NİJERYA

A) 6! B) 72 C) 20 D) 3! 3! E) $\frac{6!}{3!}$

22)

A) 225 B) 400 C) 397 D) 400 E) 361

23)

$$f:\begin{pmatrix} A & Z & E & R & B & a & Y & C & \forall & N \\ E & a & \forall & Y & C & B & Z & A & N & R \end{pmatrix}$$
$$g:\begin{pmatrix} A & Z & E & R & B & a & Y & C & \forall & N \\ \forall & B & C & N & A & Z & E & a & Y & R \end{pmatrix}$$
$$\Rightarrow f \circ g = \begin{pmatrix} A & Z & E & R & B & a & Y & C & \forall & N \\ ? & ? & ? & ? & ? & ? & ? & ? & ? & ? \end{pmatrix}$$

A) $NCaREA\forall BZY$
B) $NCARE\forall aBZY$
C) $NCAREa\forall BYZ$
D) $NCAREaB\forall ZY$
E) $NCAREa\forall BZY$

24)

Şekilde kaç üçgen vardır?
How many triangles are there in the figure?
Wie viele Dreiecke hat die geometrische Struktur?
Combien de triangles ya-t-il dans la figure?
Сколько треугольников на картинке?
كم عدد المثلثات الموجودة في الشكل؟

A) 9 B) 12 C) 5 D) 7 E) 11

Scanned by CamScanner

58)

A ve B noktaları arası 180 metredir. Büyük çemberin yarıçapı 3 cm, küçük çemberin yarıçapı 1 cm dir. İki çember A noktasından B noktasına yuvarlandığında küçük çember büyük çemberin kaç katı fazla tur atmış olur?

Given that the distance between points A and B is 180 meters, and the radii of the big and small circles are 3 cm and 1 cm respectively. How many times does the small circle cycle the big circle if the two circles rotate from point A to point B?

Die Entfernung zwischen den Punkten A und B beträgt 180 Meter. Der Radius des großen Kreises beträgt 3 cm und des kleinen 1 cm. Wie viele Touren sollte der kleine Kreis mehr drehen, wenn beide von Punkt A nach Punkt B rollen?

Les points A et B sont à 180 metres. Le rayon du grand cercle est de 3 cm et le rayon du petit cercle est de 1 cm. Combien de fois le petit cercle entoure-t-il le grand cercle lorsque les deux cercles tournent du point A au point B?

Расстояние между точками A и B 180 метров. Радиус большого круга составляет 3 см, а радиус малого круга - 1 см. Во сколько раз больше оборотов следает маленький круг чем большой, если два круга покатятся из точки A в точку B?

إذا كانت المسافة بين النقطتين A و B هي 180 سنتيمتر, وانصاف أقطار الدائرتين الصغيرة والكبيرة هي 3 سم و 1 سم على التوالي. كم مرة ستدور الدائرة الصغيرة حول الدائرة الكبيرة إذا دارت الدائرتين من النقطة A إلى النقطة B ؟

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

59)

$| + // = \triangle$

$\square - \triangle = //$

Yukarıdaki işlemler belirli bir mantık ile yazıldığına göre,

The above operations are written based on a specific logic.

Falls der obige Prozess nach einer bestimmten Logik geschrieben wäre

Les opérations ci-dessus sont écrites avec une certaine logique,

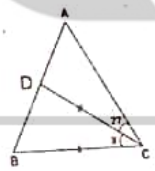
Вышеуказанные действия написаны в соответствии с определенной логикой;

العمليات اعلاه مكتوبة حسب منطق معين

$\left[(| + \triangle) \div (\square - |) \right] \times (\square - //) = ?$

A) $|$ B) $//$ C) $\triangle$ D) $\square$ E) $\square$

60)



$|AB| = |AC|$

$|DC| = |BC|$

$m(ACD) = 27°$

$m(BCD) = x = ?$

A) 27 B) 28 C) 30 D) 32 E) 42

@AKA_YOS

Scanned by CamScanner

74)

$(5,\bar{9})^{-1}.(2,\bar{3})^{-1}=?$

A) $\frac{1}{7}$ B) $\frac{2}{7}$ C) $\frac{1}{14}$ D) $\frac{3}{14}$ E) $\frac{5}{14}$

75)

$$\left(-\frac{1}{3}\right)^{-5}.\left(-\frac{3}{2}\right)^{-4}=?$$

A)-48 B)-32 C)-16 D) 16 E) 48

76)

$$\frac{3x+1}{7}$$

kesrinin bileşik kesir olmasını sağlayan x tamsayılarının toplamı kaçtır?

what is the summation of the integer values of x that make the fraction a complex fraction?

Wenn wir aus dem Bruch $\frac{3x+1}{7}$ einen uneigentlichen Bruch machen wollen, wie viel macht die Summe der x rationalen Zahlen?

Quelle est la somme des entiers x permettant à la fraction $\frac{3x+1}{7}$ d'être une fraction composée?

Какова сумма целых чисел x, которые делают дробь $\frac{3x+1}{7}$ составной дробью?

ماهو مجموع قيم الأعداد الصحيحة لـ x والتي تجعل الكسر كسر مركب $\frac{3x+1}{7}$؟

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

77)

Ardışık 6 çift tamsayının en küçüğü ile en büyüğü arasındaki fark kaç olabilir?

What is the difference between the biggest and smallest of 6 even consecutive integer numbers?

Was ist der Unterschied zwischen der kleinsten und der größten aufeinander folgenden 6 gerade Ganzzahlen?

Quelle est la différence entre le plus petit et le plus grand des 6 paires consécutives?

Какова разница между наименьшим из последовательных 6 пар целых чисел и наибольшим?

ما هو الفرق بين أصغر عدد وأكبر عدد من 6 أعداد زوجية صحيحة متتالية؟

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

Scanned by CamScanner

64)

$$A = \{a, b, c, d, e, f, g\}$$

kümesinin alt kümelerinin kaç tanesinde a ve e eleman olarak bulunur, f bulunmaz?

How many subsets from the given set do contain the elements a and e and do not contain the element f?

Wie viele Teilmengen des Clusters werden als a und e Elemente gefunden, aber kein f Element?

Combien de sous-ensembles de l'ensemble le a et e se trouvent en tant qu'éléments, et pas f?

Сколько подмножеств множества

$A = \{a, b, c, d, e, f, g\}$ содержат a и e в качестве элементов, а f не содержат?

كم يوجد مجموعة جزئية من المجموعة المعطاة تحتوي على a و e العنصرين ولا تحوي على العنصر f؟

A) 8 B) 16 C) 32 D) 64 E) 120

65)

$$\lim_{x \to -4} \frac{x^2 - 15x - 76}{x + 4} = ?$$

A) -23 B) -19 C) -15 D) 0 E) 23

66)

$$f(x) = \arctan x$$

fonksiyonunun türevi $g(x)$ fonksiyonu olduğuna göre $\int_0^1 g(x)dx = ?$

Given the derivative of a function $g(x)$, what is the result of $\int_0^1 g(x)dx$?

Wenn für die Ableitung der Funktion $g(x)$ gilt, dann gilt auch für Funktion $\int_0^1 g(x)dx = ?$

Puisque la dérivée de la fonction est la fonction $g(x)$, alors $\int_0^1 g(x)dx = ?$

Поскольку производной функции является функция g(x), чему будет равна $\int_0^1 g(x)dx = ?$

إذا كان تفاضل دالة هو $g(x)$ فما هي قيمة $\int_0^1 g(x)dx$؟

A) $-\infty$ B) $-\pi$ C) $\frac{\pi}{4}$ D) $-\frac{\pi}{4}$ E) ∞

67)

Karekökü 0,2 olan bir sayının küpü ile, küp kökü 0,01 olan bir sayının karekökünün oranı kaçtır?

What is the ratio of the cube of a number whose square root is 0,2 to the square root of a number whose cube root is 0,01?

Wie hoch ist das Quadratwurzelverhältnis einer Würfelwurzelzahl, deren Quadratwurzel 0,2 ist, und einer Zahl, deren Kubikwurzel 0,01 beträgt?

Quel est le rapport entre la racine carrée d'un nombre dont la racine carrée est de 0,2 et la racine cube est de 0,01?

Каково соотношение куба числа, квадратный корень которого равен 0,2, и квадратного корня числа, кубический корень которого равен 0,01?

مكعب الرقم الذي جذره التربيعي هو 0.2 إلى ماهي ناتج نسبة الجذر التربيعي للرقم الذي جذره التكعيبي هو0.01؟

A) 0,04 B) 0,008 C) 0,016 D) 0,64 E) 0,064

Examination for Educational Students
@AKA_KPSS
Scanned by CamScanner

32)

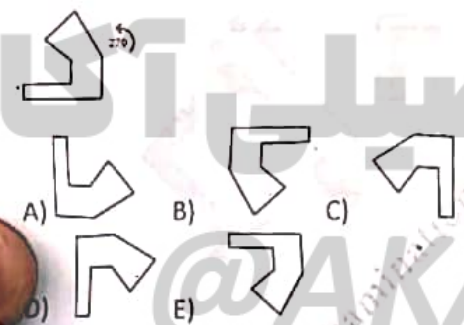
•	s	c
s		3
c		

$\Rightarrow \quad s^3 + c^3 = ?$

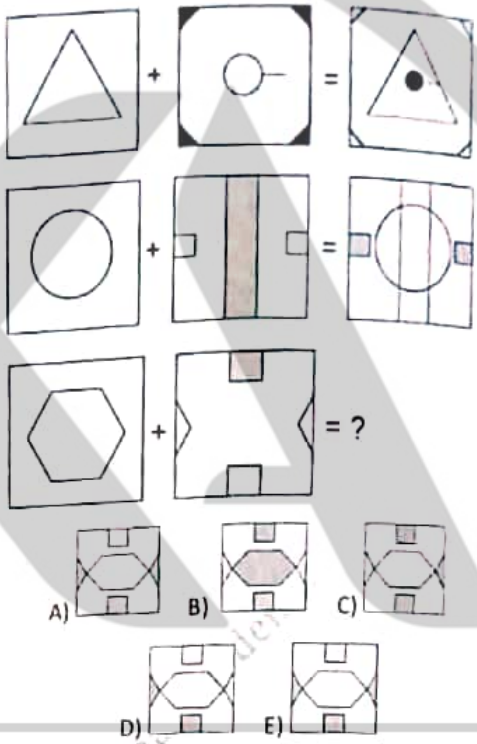
+	s	c
s		
c	5	

A) 120 B) 80 C) 115 D) 94 E) 85

33)



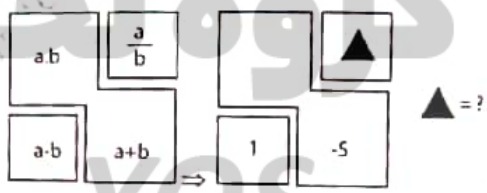
34)



A) B) C)

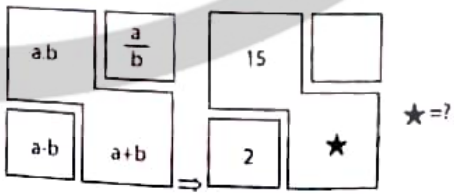
D) E)

35)



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

36)



A) 2 B) 3 C) 5 D)8 E) 1

Scanned by CamScanner