9. $-3<a<1$

$a-b+4=0$

olduğuna göre, b'nin en geniş değer aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $1<b<5$ B) $-1<b<3$ C) $1<b<3$
D) $3<b<5$ E) $-1<b<1$

9 بما أن $-3<a<1$

$a-b+4=0$

فما هي أوسع قيمة لـ b فيما يلي؟

A) $1<b<5$ B) $-1<b<3$ C) $1<b<3$
D) $3<b<5$ E) $-1<b<1$

10. $|a-2|=a-2$ ve $|a-4|=4-a$

olmak üzere, a'nın tam sayı değerleri toplamı kaçtır?

A) 3 B) 4 C) 6 D) 9 E) 10

10. بناء على أن

$|a-2|=a-2$ ve $|a-4|=4-a$

فما هو مجموع قيم a العدد الصحيح منها؟

A) 3 B) 4 C) 6 D) 9 E) 10

11. $\frac{2^{x+1}+2^{x+1}+2^{x+1}+2^{x+1}}{6^{x-1}+6^{x-1}}=72$ denklemini

sağlayan x değeri kaçtır?

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

11. ما هي قيمة x في المعادلة التالية

$\frac{2^{x+1}+2^{x+1}+2^{x+1}+2^{x+1}}{6^{x-1}+6^{x-1}}=72$

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

12. $\sqrt{25}-\sqrt[3]{-64}-\sqrt[6]{64}=a$,

$\sqrt{\sqrt{1+\frac{9}{16}}-1}=b$ ve

$\frac{1}{4-3\sqrt{2}}+\frac{1}{4+3\sqrt{2}}=c$ olduğuna göre,

$(2a+c)\cdot b$ ifadesinin sonucu kaçtır?

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

12. بما أن $\sqrt{25}-\sqrt[3]{-64}-\sqrt[6]{64}=a$ و

$\frac{1}{4-3\sqrt{2}}+\frac{1}{4+3\sqrt{2}}=c$ و $\sqrt{\sqrt{1+\frac{9}{16}}-1}=b$

فما هو ناتج $(2a+c)\cdot b$

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

HESARI ACADEMY

Scanned with CamScanner

49.-50. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.

Bir tam sayının karesi olan sayılara karesel sayı, 1'den n'ye kadar olan ardışık doğal sayıların toplamı olan sayılara üçgen sayı adı verilir.

Örnek: $5^2 = 25$ karesel sayı

$1+2+3+4+5 = 15$ üçgen sayı (n=5 için)

49. Aşağıdakilerden hangisi hem karesel hem de üçgen sayıdır?

A) 16 B) 25 C) 36 D) 49 E) 64

50. Üç basamaklı en büyük üçgen sayı kaçtır?

A) 999 B) 995 C) 990 D) 989 E) 985

49-50 أجب عن هذه الأسئلة وفقا للمعلومات التالية.

تسمى الأعداد التي هي مربعات الأعداد الصحيحة والتي هي مجموع الأعداد الطبيعية المتتالية من 1 إلى n ، الأعداد المثلثية.

مثال $25=5^2$ عدد تربيعي

$1+2+3+4+5 = 15$ عدد مثلثي (لأن n=5)

49. أي من الأرقام التالية هو عدد تربيعي ومثلثي معا؟

A) 16 B) 25 C) 36 D) 49 E) 64

50. ما هو أكبر عدد مثلثي مكون من ثلاثة خانات؟

A) 999 B) 995 C) 990 D) 989 E) 985

HESARI ACADEMY

TEST BİTTİ. CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

انتهت الأسئلة راجع وفق الأجوبة

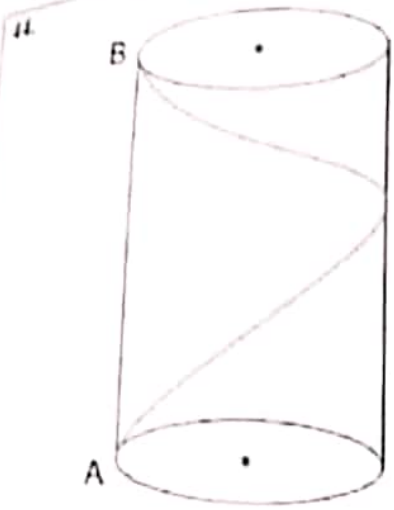
Scanned with CamScanner

44.

في اسطوانة قطر القاعدة 5 سم والارتفاع 12π سم فإذا قامت نملة بأخذ طريق من خارج هذه الأسطوانة لتصل من النقطة A وB فما كم سم سيكون أقصر طريق واصل بين هاتين النقطتين؟

A) 11π B) 12π C) 13π D) 14π E) 15π

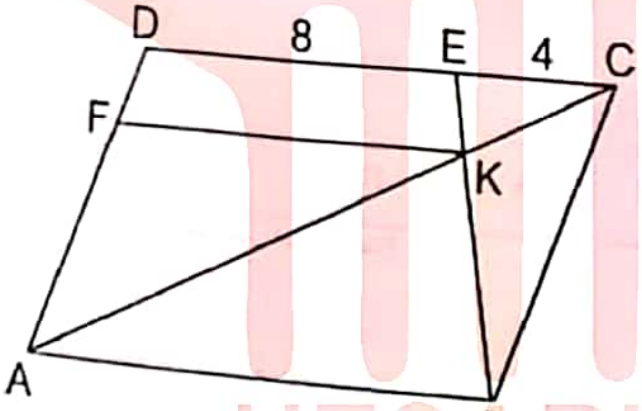
44.



Taban çapı 5 cm, yüksekliği 12π cm olan dik silindirin dış yüzeyinden A ve B köşeleri arasında tek dolanım yaparak en kısa yoldan giden karıncanın aldığı yol kaç cm dir?

A) 11π B) 12π C) 13π D) 14π E) 15π

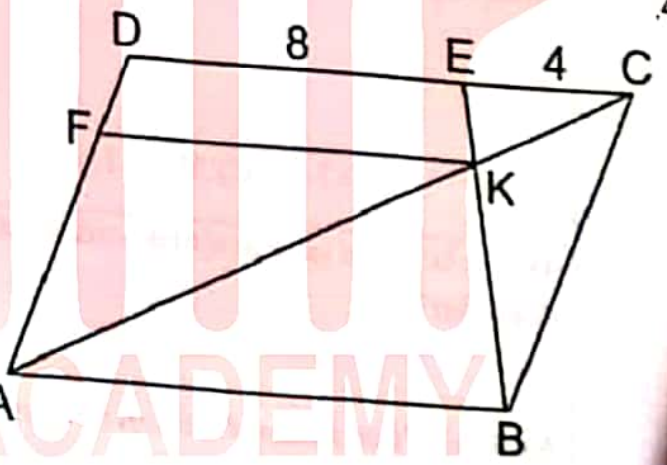
45.



ABCD paralelkenar, $[AC]\cap[BE]=\{K\}$, $[FK]//[AB]$, $|DE|=8$ cm ve $|EC|=4$ cm olduğuna göre $|FK|$ kaç cm'dir?

A) 9 B) $\frac{19}{2}$ C) 10 D) $\frac{21}{2}$ E) 11

45.



ABCD شبه منحرف وبما أن $[AC]\cap[BE]=\{K\}$ ، $[FK]//[AB]$ ، $|DE|=8$ cm ve $|EC|=4$ cm فكم سم سيكون $|FK|$؟

A) 9 B) $\frac{19}{2}$ C) 10 D) $\frac{21}{2}$ E) 11

HESARI ACADEMY

Scanned with CamScanner

49.-50. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.

Bir tam sayının karesi olan sayılara karesel sayı, 1'den n'ye kadar olan ardışık doğal sayıların toplamı olan sayılara üçgen sayı adı verilir.

Örnek: $5^2 = 25$ karesel sayı

$1+2+3+4+5 = 15$ üçgen sayı (n=5 için)

49. Aşağıdakilerden hangisi hem karesel hem de üçgen sayıdır?

A) 16 B) 25 C) 36 D) 49 E) 64

50. Üç basamaklı en büyük üçgen sayı kaçtır?

A) 999 B) 995 C) 990 D) 989 E) 985

49-50 أجب عن هذه الأسئلة وفقا للمعلومات التالية.

تسمى الأعداد التي هي مربعات الأعداد الصحيحة والتي هي مجموع الأعداد الطبيعية المتتالية من 1 إلى n ، الأعداد المثلثية.

مثال $25=5^2$ عدد تربيعي

$1+2+3+4+5 = 15$ عدد مثلثي (لأن n=5)

49. أي من الأرقام التالية هو عدد تربيعي ومثلثي معا؟

A) 16 B) 25 C) 36 D) 49 E) 64

50. ما هو أكبر عدد مثلثي مكون من ثلاثة خانات؟

A) 999 B) 995 C) 990 D) 989 E) 985

HESARI ACADEMY

TEST BİTTİ. CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

انتهت الأسئلة راجع وتحقق الأجوبة

Scanned with CamScanner

46.-48. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.

A, B, C, D, E isimli elma ağaçlarından toplanan elmaların kiloları ile ilgili şunlar bilinmektedir:

- C ağacında toplanan elma B ağacından toplanandan 3 kg eksiktir.
- En az E'den elma toplanmıştır.
- D, E'den 4 kg, A'dan da 2 kg fazla elma vermiştir.
- B ile C'nin toplamı A ve E'nin toplamından 15 kg fazladır.
- C ile A'nın toplamı 35 kg'dır.

46. *Bu bilgilere göre C kaç kg elma vermiştir?*

A) 15 *B) 17* *C) 20* *D) 23* *E) 25*

47. *Bu bilgilere göre D ile B'den toplanan toplam elma kaç kg'dır?*

A) 40 B) 37 C) 35 D) 33 E) 30

48. *Bu bilgilere göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?*

A) B ile A'dan alınan elmaların miktarı bilinmez.

B) E'den alınan elma 13 kg'dır.

C) D, C'den 8 kg fazla elma vermiştir.

D) C, A'dan 10 kg eksik elma vermiştir.

E) A ile D aynı ağırlıkta elma vermiştir.

46- 48 أجب عن الأسئلة التالية وفقا للمعلومات التالية:

إذا كنا نعرف معلومات عن التفاح الذي تم جمعه من مجموعة أشجار مرقمة على الشكل التالي A, B, C, D, E

- مجموع التفاح الذي تم جمعه من الشجر C أقل من التفاح من شجر B بـ 3 كغ
- أقل عدد للتفاح الذي تم جمعه كان من شجر E
- لقد أعطت الشجرة D أكثر من الشجرة E 4 كغ،وأكثرمن A 2 كغ.
- مجموع التفاح بين B و C أكثر منه من Aو E ب 15 كغ.
- مجموع التفاح لكل من Cو a 35 كغ.

46. بناء على المعلومات السابقة الشجرة C كم كغ قد أعطت؟

A) 15 B) 17 C) 20 D) 23 E) 25

47. وفقا للمعلومات السابقة، كم كغ مجموع التفاح الذي جمع من كل من الشجرة D والشجرة B ؟

A) 40 B) 37 C) 35 D) 33 E) 30

48. . وفقا للمعلومات السابقة أي مما يلي يعد صحيحا؟

A) كمية التفاح الذي جمع من الشجرة b والشجرة A غير معروف
B) يبلغ التفاح الذي جمع من شجرة E 13 كغ.
C) لقد أعطت الشجرة dأكثر من الشجرة c 8 كغ.
D) أعطت الشجرة Cتفاحا أقل من الشجرة A ب 10 كغ
E) لقد أعطت كل من الشجرة A وDالوزن نفسه.

HESARI ACADEMY

Scanned with CamScanner

13. $(x+1)$ ile $(2y-1)$ sayıları doğru orantılıdır

$x=4$ iken $y=5$ olduğuna göre, $x=2$ iken y kaçtır?

A) 3 B) $\frac{16}{5}$ C) 4 D) $\frac{21}{5}$ E) $\frac{5}{2}$

13. $(x+1)$ ile $(2y-1)$ أرقام متناسبة طردا، وعندما $x=4$ يكون $y=5$ فعندما $x=2$ فكم يساوي y ؟

A) 3 B) $\frac{16}{5}$ C) 4 D) $\frac{21}{5}$ E) $\frac{5}{2}$

14. 27 kişilik bir kafilenin yaş ortalaması 20'dir.

Bu kafiledeki kızların ve erkeklerin yaş ortalaması sırasıyla 18 ve 24 olduğuna göre bu grupta kaç kız öğrenci vardır?

A) 9 B) 12 C) 18 D) 20 E) 24

14. هناك قافلة مكونة من 27 شخصا معدل أعمارهم 20 وبما أن معدل أعمار الفتيات والفتيان في هذه وفقا للترتيب 18 و 24 فكم عدد الإناث والذكور في هذه القافلة؟

A) 9 B) 12 C) 18 D) 20 E) 24

15. Serkan arkadaşlarına 6 şar kalem verirse kendisine 46 kalem kalıyor. Kalemlerini arkadaşlarıyla eşit bir şekilde paylaşırsa her birine 11 kalem düşüyor.

Buna göre Serkan'ın kaç kalemi vardır?

A) 66 B) 72 C) 77 D) 84 E) 88

15. إذا قام سامر بإعطاء كل صديق له 6 أقلام فيبقى معه 46 قلما، وإذا قام توزيع الأقلام على أصدقائه بالتساوي فإن كل صديق من أصدقائه سيأخذ 11 قلما.

بناء على ما سبق كم قلما بحوذة سامر ؟

A) 66 B) 72 C) 77 D) 84 E) 88

16. Mehmet parasının $\frac{1}{7}$ sini Ali'ye, $\frac{1}{5}$ ini Hasan'a veriyor. Son durumda üçünün de 46'şar lirası oluyor.

Buna göre, başlangıçta Ali'nin parasının Hasan'ın parasına oranı kaçtır?

A) $\frac{11}{6}$ B) $\frac{6}{11}$ C) $\frac{9}{8}$ D) $\frac{8}{9}$ E) $\frac{7}{5}$

16. قام محمد بإعطاء علي $\frac{1}{7}$ من نقوده وأعطى حسن $\frac{1}{5}$ منها، وفي نهاية المطاف أصبح لدى كل واحد منهم 46 ليرة.

بناء على ما سبق في البداية كم تكون نسبة نقود علي من نقود حسن؟

A) $\frac{11}{6}$ B) $\frac{6}{11}$ C) $\frac{9}{8}$ D) $\frac{8}{9}$ E) $\frac{7}{5}$

HİSARI ACADEMY

Scanned with CamScanner

24. $f(x)=\begin{cases}3x-5, x\geq 2\\ 12-4x, x<2\end{cases}$

olduğuna göre, $f(k)=4$ eşitliğini sağlayan k değeri kaçtır?

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

25. 4 mimar, 5 mühendis ve 3 teknisyenin çalıştığı bir kurumdan 2 mimar, 2 mühendis ve 1 teknisyenin bulunduğu bir proje ekibi kaç farklı şekilde oluşturulabilir?

A) 90 B) 120 C) 160 D) 180 E) 240

26. $A=\{0,1,2,3,4,5,6\}$ kümesinin elemanları kullanılarak üç basamaklı rakamları farklı kaç farklı çift sayı yazılabilir?

A) 210 B) 180 C) 150 D) 120 E) 105

27. "TÜRKİYE" kelimesinin harfleri yer değiştirilerek yedi harfli anlamlı ya da anlamsız kelimeler elde ediliyor.

Elde edilen kelimelerin kaç tanesi "T" harfiyle başlar?

A) 720 B) 360 C) 180 D) 120 E) 60

24. بما ان $f(x)=\begin{cases}3x-5, x\geq 2\\ 12-4x, x<2\end{cases}$

فكم يساوي k إذا كان $f(k)=4$ ؟

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

25. عندنا 4 مهندسين معماريين و 5 مهندسين مدنيين و3 حرفيين يعملون في مؤسسة إذا أردنا أن نشكل من كل 2 مهندس و 2 معماري و 1 حرفي مجموعة للعمل في مشروع فكم مجموعة مختلفة يمكننا ان نشكل منهم؟

A) 90 B) 120 C) 160 D) 180 E) 240

26. $A=\{0,1,2,3,4,5,6\}$ kümesinin elemanları kullanılarak üç basamaklı rakamları farklı kaç farklı çift sayı yazılabilir?

A) 210 B) 180 C) 150 D) 120 E) 105

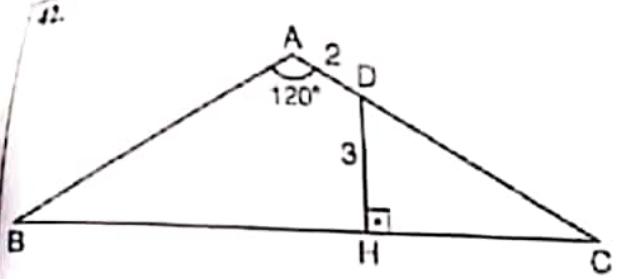
27. كم كلمة تنتج عن تغيير احرف كلمة "TÜRKİYE" تبدا بحرف ال "T"؟

A) 720 B) 360 C) 180 D) 120 E) 60

HESARI ACADEMY

Scanned with CamScanner

42.

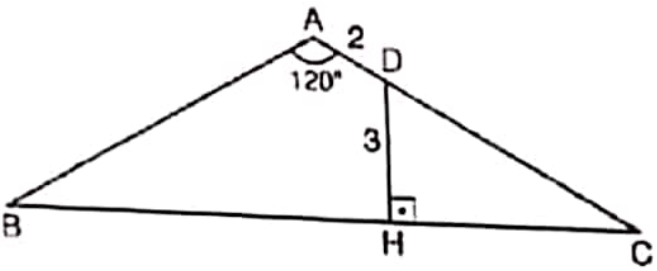


$[DH] \perp [BC], m(BAC) = 120^\circ, |AB| = |AC|, |AD| = 2$ cm

$|DH| = 3$ cm olduğuna göre, $|BH|$ kaç cm'dir?

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

42.



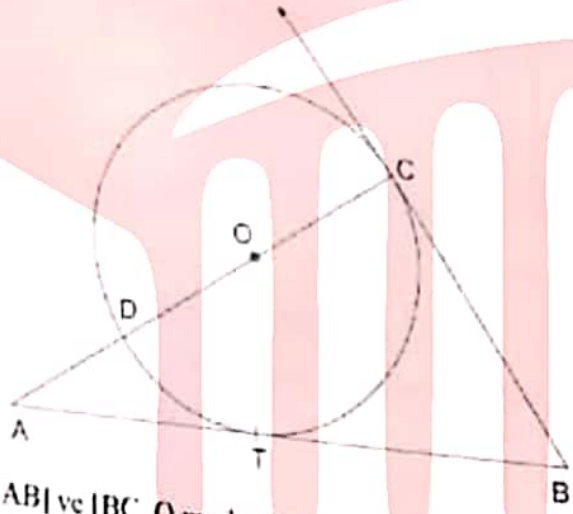
بما ان

$[DH] \perp [BC], m(BAC) = 120^\circ, |AB| = |AC|, |AD| = 2$ cm

و $|DH| = 3$ cm فكم سيكون سم $|BH|$ ؟

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

43.

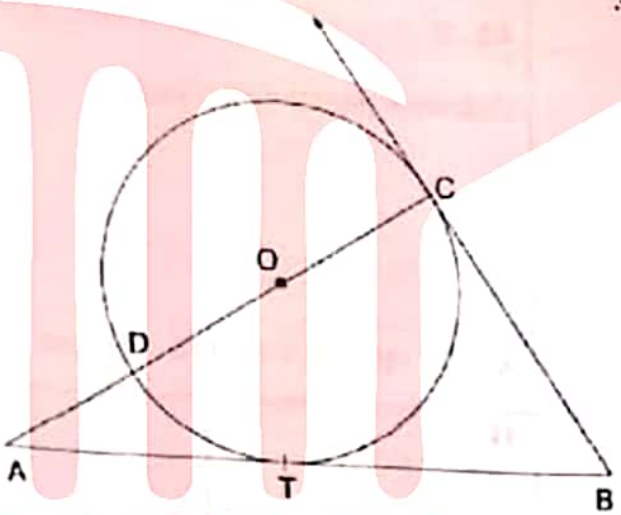


|AB| ve |BC|, O merkezli çembere sırası ile T ve C noktalarında teğettir.

$|AD| = 1$ cm ve $|DC| = 8$ cm dir. Buna göre, $|BT|$ kaç cm'dir?

A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

43.



كل من النقطة T على [AB] والنقطة C على [BC] بتقاطعان في مركز الدائرة O وبما ان $|AD| = 1$ cm ve $|DC| = 8$ cm

بناء عليه $|BT|$ كم سم؟

A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

HESARI ACADEMY

Scanned with CamScanner

1. $(8-2\cdot3+1)-2\cdot(-5+2)$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 25 B) 18 C) 13 D) 10 E) 9

1. ما ناتج $(8-2\cdot3+1)-2\cdot(-5+2)$ ؟

A) 25 B) 18 C) 13 D) 10 E) 9

2. $x = 2$ ve $y = (-1)$ olduğuna göre,
$(x+y+1)\cdot(x-y+1)$
işleminin sonucu kaçtır?

A) 8 B) 6 C) 3 D) 1 E) 0

2. بما أن $x = 2$ ve $y = (-1)$ فما هو ناتج
$(x+y+1)\cdot(x-y+1)$ ؟

A) 8 B) 6 C) 3 D) 1 E) 0

3. a ve b birer asal sayı ve $9a+5=b$ olduğuna göre,

I. $a+b$ toplamı tektir.
II. $b-2a$ asaldır.
III. a^b sayısı 4 ile tam bölünür.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) I, II ve III

3. a و b عددان أوليان، وبما أن $9a+5=b$ فهذا يعني:

I. مجموع $a+b$ فردي
II. ناتج $b-2a$ عدد أولي
III. العدد 4 يقسم العدد a^b بشكل كامل.

اي من العبارات التالية السابقة صحيحة؟

A) فقط I B) فقط II C) I و II
D) I و III E) I, II و III

4. İki basamaklı ab sayısı ile bu sayının rakamları toplamının çarpımı 684'tür. İki basamaklı ba sayısı ile bu sayının rakamları toplamının çarpımı 900 olduğuna göre $a+b$ toplamı kaçtır?

A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 18

4. ab عدد مكون من خانتين وناتج ضرب هذا الرقم بجموع رقميه 684، و العدد ba عدد مكون من خانتين وناتج ضرب هذا الرقم بجموع رقميه 900 فبناء عليه ما هو ناتج $a+b$ ؟

A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 18

HESARI ACADEMY

Scanned with CamScanner

20. A şehrinden B şehrine bir otobüs saatte 80 km hızla sabah saat 06:30'da yola çıkıyor. Otobüsün hareketinden 2 saat sonra bir otomobil A şehrinden B şehrine doğru hareket ediyor.

Otomobil aynı gün saat 14:30'da, otobüs ise aynı gün saat 15:30'da B şehrine vardığına göre otomobilin saatteki hızı kaç km'dir?

A) 100 B) 110 C) 120 D) 130 E) 140

21. Kazım'ın 20 günde yaptığı bir işi Çağrı 30 günde yapmaktadır. Birlikte çalışmaya başladıktan 10 gün sonra Kazım işi bırakıyor.

Buna göre, kalan işi Çağrı kaç günde tamamlar?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 10

22. $f(x)$ doğrusal fonksiyon,

$f(x)=(a-4)x^3+(b+1)x^2+(a\cdot b)x+a+b$

olduğuna göre, $f(2)$ kaçtır?

A) -8 B) -5 C) -4 D) -2 E) -1

23. $f(2+\sqrt{x})=x-5$ olduğuna göre, $f(5)$ kaçtır?

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

20. هناك حافلة انطلقت من المدينة (أ) إلى المدينة (ب) في الساعة 06:30 بسرعة 80 كم، وبعد انطلاق هذه الحافلة بساعتين انطلقت سيارة من المدينة (أ) إلى المدينة (ب).

وإذا وصلت هذه السيارة إلى المدينة (ب) في الساعة 14:30 ووصلت الحافلة في اليوم ذاته في الساعة 15:30 فكم تكون سرعة السيارة إذن؟

A) 100 B) 110 C) 120 D) 130 E) 140

21. العمل الذي يقوم به كاظم ب 20 يوما يقوم بهذا العمل ذاته سامر ب 30 يوما وبعد أن بدأ في العمل معا بعد 10 أيام ترك كاظم العمل.

بناء على ما سبق كم يوما بقي لسامر كي ينهي هذا العمل؟

A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 10

22. $f(x)$ دالة خطية وبما أن

$f(x)=(a-4)x^3+(b+1)x^2+(a\cdot b)x+a+$

تساوي $f(2)$ ؟

A) -8 B) -5 C) -4 D) -2 E) -1

23. بما أن $f(2+\sqrt{x})=x-5$ فكم تساوي $f(5)$ ؟

A) 5

HESARI ACADEMY

Scanned with CamScanner

33. $x^2+6x+a-1=0$ denkleminin diskriminantı, $\Delta=8$ olduğuna göre a kaçtır?

A) 8 B) 7 C) 5 D) 4 E) 3

34. $x^2-4x+(m-3)=0$ denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir. $x_1-x_2=6$ olduğuna göre, m kaçtır?

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

35. $f(x)=x^2+8x+m$ fonksiyonunun reel sayılarda görüntü kümesinin en küçük elemanı -4 olduğuna göre, m kaçtır?

A) 12 B) 11 C) 10 D) 9 E) 8

36. $P(x)=4(x^2-x+1)^{2017}+3x+2$ polinomunun sabit terimi ile katsayıları toplamının farkı kaçtır?

A) -3 B) -2 C) 0 D) 6 E) 9

37. $P(x)$ ve $Q(x)$ birer polinomdur.

$der[P^3(x)\cdot Q(x)]=17$

$der[P(x)\cdot Q^2(x)]=9$

olduğuna göre, $der[P(x)]\cdot der[Q(x)]$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) 8 B) 10 C) 12 D) 15 E) 18

33. التمايز في المعادلة $x^2+6x+a-1=0$ بما ان $\Delta=8$ كم تساوي a ؟

A) 8 B) 7 C) 5 D) 4 E) 3

34. جذور المعادلة $x^2-4x+(m-3)=0$ هي x_1 و x_2 وبما ان $x_1-x_2=6$ فكم تساوي m؟

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

35. الأعداد في $f(x)=x^2+8x+m$ أعداد حقيقة وإذا كان اصغر عدد في هذه المجموعة -4 فكم تساوي m؟

A) 12 B) 11 C) 10 D) 9 E) 8

36. $P(x)=4(x^2-x+1)^{2017}+3x+2$ ما هو مجموع ثابت الحدود لمتعدد الحدود مع عاملاتها؟

A) -3 B) -2 C) 0 D) 6 E) 9

37. $P(x)$ و $Q(x)$ متعددان الحدود وبما أن

$der[P^3(x)\cdot Q(x)]=17$

$der[P(x)\cdot Q^2(x)]=9$

فما هي قيمة $der[P(x)]\cdot der[Q(x)]$ ؟

A) 8 B) 10 C) 12 D) 15

HİSARI ACADEMY

Scanned with CamScanner

5. $\left[\frac{1}{3}+\frac{4}{17}\cdot\left(\frac{1}{4}+\frac{3}{5}\right)\right]-\frac{1}{3}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{13}{17}$ D) $\frac{4}{9}$ E) $\frac{2}{3}$

5. ما هو حاصل $\left[\frac{1}{3}+\frac{4}{17}\cdot\left(\frac{1}{4}+\frac{3}{5}\right)\right]-\frac{1}{3}$ ؟

A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{13}{17}$ D) $\frac{4}{9}$ E) $\frac{2}{3}$

6. $\frac{3x+2}{5-x}$ bir reel sayıdır. Buna göre, $x+3$ ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{5}$ C) 0 D) 7 E) 8

6. $\frac{3x+2}{5-x}$ عدد حقيقي ، بناء على ذلك أي مما يلي قيمته لا تساوي $x+3$ ؟

A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{5}$ C) 0 D) 7 E) 8

7. Bir A kümesinin elemanlarını, 3 elemanlı B kümesinin alt kümeleri oluşturmaktadır.

Buna göre, A kümesinin alt küme sayısı kaçtır?

A) 256 B) 128 C) 64 D) 32 E) 8

7. عناصر المجموعة A هي المجموعات الفرعية من المجموعة B المكونة من 3 عناصر.

بناء عليه ما هو عدد المجموعات الفرعية من المجموعة A؟

A) 256 B) 128 C) 64 D) 32 E) 8

8. Bir turist grubunda İngilizce, Almanca ve Fransızcadan yalnız birini bilen 23, en az ikisini bilen 11 kişi vardır. 7 kişi ise bu üç dilden hiçbirini bilmemektedir.

Buna göre, turist grubundaki kişi sayısı kaçtır?

A) 23 B) 34 C) 36 D) 38 E) 41

8. في مجموعة سياحية هناك 23 شخصا يعرفون فقط إحدى هذه اللغات الإنجليزية والألمانية والفرنسية، وهناك 11 شخصا يعرفون لغتين من هذه اللغات على الأقل، و7 أشخاص لا يعرفون ولا أية لغة من هذه اللغات.

بناء على هذا كم عدد الأشخاص في هذه المجموعة السياحية؟

A) 23 B) 34 C) 36 D) 38 E) 41

HESAPLI ACADEMY

Scanned with CamScanner

28. $\binom{15}{n+1}=\binom{15}{2n-4}$ eşitliğini sağlayan n doğal sayı değerlerinin toplamı kaçtır?

A) 5 B) 6 C) 8 D) 11 E) 15

29. $\frac{(n+2)!(n-1)!}{n!(n+1)!}=\frac{7}{5}$ olduğuna göre, n kaçtır?

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

30. Bir torbada 4 mavi, 3 kırmızı ve 2 beyaz bilye vardır. Torbadan aynı anda çekilen iki bilyenin farklı renkte olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{7}{9}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{13}{18}$ D) $\frac{4}{9}$ E) $\frac{1}{3}$

31. Bir torbada 1 den 20 ye kadar numaralandırılmış aynı büyüklükte ve aynı biçimde 20 top vardır.

Bu torbadan rastgele alınan bir topun üstündeki sayının çift veya asal olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{1}{20}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{13}{20}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{17}{20}$

32. $(x+\frac{1}{x})^6$ açılımında sabit terim kaçtır?

A) 15 B) 20 C) 24 D) 30 E) 36

28. ما هو مجموع قيم n إذا كانت $\binom{15}{n+1}=\binom{15}{2n-4}$ ؟

A) 5 B) 6 C) 8 D) 11 E) 15

29. إذا كان $\frac{(n+2)!(n-1)!}{n!(n+1)!}=\frac{7}{5}$ فكم يساوي n؟

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

30. لدينا في حقيبة 4 كرات زرقاء و 3 كرات حمراء 2 كرتان بيضاوتان، ما هي احتمالية خروج كرتين مختلفين في اللون في السحبة الواحدة من هذه الحقيبة؟

A) $\frac{7}{9}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{13}{18}$ D) $\frac{4}{9}$ E) $\frac{1}{3}$

31. لدينا في حقيبة كرات رقمت من 1 إلى 20 وكلها بنفس الحجم والشكل.

ما هي احتمالية ان تكون الكرة التي سحبت عشوائيا من هذه الحقيبة تحمل رقما زوجيا أو أوليا؟

A) $\frac{1}{20}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{13}{20}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{17}{20}$

32. ما هو الحد الثابت عند تحليل $(x+\frac{1}{x})^6$ ؟

A) 15 B) 20 C) 24 D) 30 E) 36

HESARI ACADEMY

Scanned with CamScanner

28. $\binom{15}{n+1}=\binom{15}{2n-4}$ eşitliğini sağlayan n doğal sayı değerlerinin toplamı kaçtır?

A) 5 B) 6 C) 8 D) 11 E) 15

29. $\frac{(n-2)!\cdot(n-1)!}{n!\cdot(n+1)!}=\frac{7}{5}$ olduğuna göre, n kaçtır?

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

30. Bir torbada 4 mavi, 3 kırmızı ve 2 beyaz bilye vardır. Torbadan aynı anda çekilen iki bilyenin farklı renkte olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{7}{9}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{13}{18}$ D) $\frac{4}{9}$ E) $\frac{1}{3}$

31. Bir torbada 1 den 20 ye kadar numaralandırılmış aynı büyüklükte ve aynı biçimde 20 top vardır.

Bu torbadan rastgele alınan bir topun üstündeki sayının çift veya asal olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{1}{20}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{13}{20}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{17}{20}$

32. $\left(x+\frac{1}{x}\right)^6$ açılımında sabit terim kaçtır?

A) 15 B) 20 C) 24 D) 30 E) 36

28. ما هو مجموع قيم n إذا كانت $\binom{15}{n+1}=\binom{15}{2n-4}$ ؟

A) 5 B) 6 C) 8 D) 11 E) 15

29. إذا كان $\frac{(n+2)!\cdot(n-1)!}{n!\cdot(n+1)!}=\frac{7}{5}$ فكم يساوي n؟

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

30. لدينا في حقيبة 4 كرات زرقاء و 3 كرات حمراء 2 كرتان بيضاوتان، ما هي احتمالية خروج كرتين مختلفين في اللون في السحبة الواحدة من هذه الحقيبة؟

A) $\frac{7}{9}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{13}{18}$ D) $\frac{4}{9}$ E) $\frac{1}{3}$

31. لدينا في حقيبة كرات رقمت من 1 إلى 20 وكلها بنفس الحجم والشكل.

ما هي احتمالية ان تكون الكرة التي سحبت عشوائيا من هذه الحقيبة تحمل رقما زوجيا أو أوليا؟

A) $\frac{1}{20}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{13}{20}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{17}{20}$

32. ما هو الحد الثابت عند تحليل $\left(x+\frac{1}{x}\right)^6$ ؟

A) 15 B) 20 C) 24 D) 30 E) 36

HESARI ACADEMY
hesari _ yos _ academy www.hesari-academy.com
Scanned with CamScanner

38. $x+y=4$ ve $x^2+y^2=8$ olduğuna göre, $x\cdot y$ çarpımı kaçtır?

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

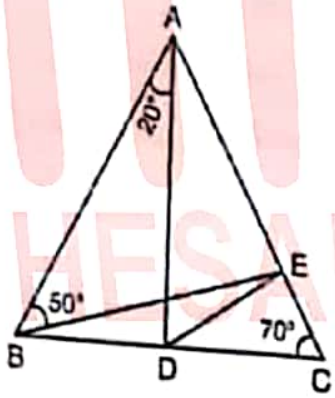
39. $\sqrt{2016\cdot 2024+16}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 2018 B) 2020
C) 2021 D) 2024
E) 2025

40. $x^2+\frac{1}{x^2}=27$ olduğuna göre, $x^1-\frac{1}{x^1}$ ifadesinin pozitif değeri kaçtır?

A) 95 B) 108 C) 110 D) 140 E) 154

41.



ABC üçgen ve $|AB|=|AC|$ dir. Şekilde bazı köşelerin açı ölçüleri verilmiştir. Buna göre, $m(BED)$ kaç derecedir?

A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 35

38 بما أن $x+y=4$ و $x+y=4$ فما هو ناتج ضرب $x\cdot y$ ؟

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

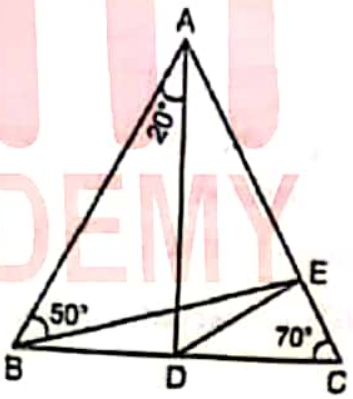
39 ما هو ناتج $\sqrt{2016\cdot 2024+16}$ ؟

A) 2018 B) 2020
C) 2021 D) 2024
E) 2025

40 بما أن $x^2+\frac{1}{x^2}=27$ فما هي القيمة الإيجابية لـ $x^1-\frac{1}{x^1}$ ؟

A) 95 B) 108 C) 110 D) 140 E) 154

41



ABC مثلث و $|AB|=|AC|$ وبعض الزوايا قد كتبت فوقها على الشكل التالي بناء عليه ما هي درجة $m(BED)$ ؟

A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 35

HESARI ACADEMY

Scanned with CamScanner