1. $23 \cdot 4^{10} \cdot 5^{19} = 46 \cdot 10^{19}$ olduğundan bu sayı 21 basamaklıdır. ♦

Cevap C

2. 5 ile bölünebilen $\dfrac{210}{5} = 42$ tane sayı vardır.

7 ile bölünebilen $\dfrac{210}{7} = 30$ tane sayı vardır.

35 ile bölünebilen $\dfrac{210}{35} = 6$ tane sayı vardır.

O halde 5 veya 7 ile bölünebilen $42 + 30 - 6 = 66$ sayı vardır. ♦

Cevap B

3. $x = \dfrac{19}{20} = \dfrac{114}{120}$

$y = \dfrac{39}{41} = \dfrac{117}{123}$

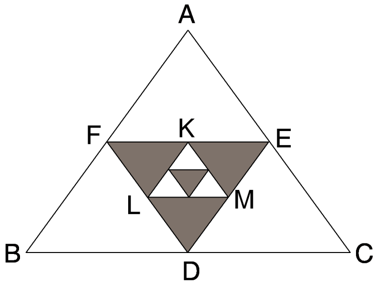
$z = \dfrac{59}{62} = \dfrac{118}{124}$

Pay ile payda arasındaki farklar eşit olduğu zaman iki basit kesirden payı büyük olan sayı daha büyüktür.

O halde $z > y > x$ olur. ♦

Cevap A

4. En küçük taralı üçgenin alanına S br^2 dersek,



$\text{Alan}(\widehat{KLM}) = 4S\ br^2$ olur.

$\Rightarrow \text{Alan}(\widehat{FKL}) = \text{Alan}(\widehat{KEM}) = \text{Alan}(\widehat{LMD}) = 4S\ br^2$ olur.

$\Rightarrow \text{Alan}(\widehat{ABC}) = 64\ S\ br^2$ olur.

Taralı alan = 13 S br^2 olduğundan $\dfrac{\text{Taralı Alan}}{\text{Alan}(\widehat{ABC})} = \dfrac{13}{64}$ olur. ♦

Cevap C

5. Eşitlikleri taraf tarafa toplarsak

$4(a+b+c)=36$ olduğundan $a+b+c=9$ olur.

Birinci denklemden bu denklemi çıkartırsak $a=-3$ bulunur.

İkinci denklemden çıkartırsak $b=3$ bulunur.

O halde $3a+5b=6$ olur. ♦

Cevap D

6. $300=2^2\cdot 3\cdot 5^2$ olarak çarpanlarına ayrılır.

Bu sayının bir tam sayının küpü olabilmesi için $2\cdot 3^2\cdot 5$ ile çarpılması gerekir.

O halde en küçük a sayısı 90 olur. ♦

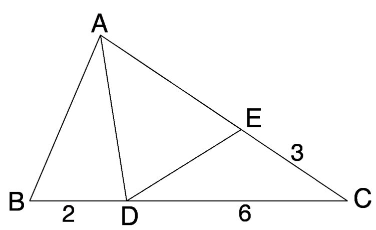
Cevap D

7. $\sqrt{2}-\dfrac{\sqrt{2}}{2+\sqrt{2}}=\dfrac{2+\sqrt{2}}{2+\sqrt{2}}=1$ olur.

O halde ifade $2\sqrt{2}$ ye eşit olur. ♦

Cevap C

8.



$Alan(\widehat{ABD})=S\ br^2$ dersek,

$Alan(\widehat{ADC})=3S\ br^2$ olur.

Çünkü tabanları oranı 3 tür.

$Alan(\widehat{ABC})=4S\ br^2$ olduğundan

$Alan(\widehat{ADE})=2S\ br^2$ olmalıdır.

$Alan(\widehat{ECD})=S\ br^2$ olur.

O halde tabanları oranı 2 olmalıdır. Yani $|AE|=6$ br olmalıdır. ♦

Cevap E

9. Şartları sağlayan en küçük pozitif sayı 18 dir.
18 den büyük, en küçük sayı ise $18 + 5 \cdot 7 \cdot 11 = 403$ olur.

O halde rakamları toplamı 7 olmalıdır. ♦

Cevap A

10. Üzerinde rakamları toplamı 5 ten küçük olan sayılar şunlardır:
1, 2, 3, 4, 10, 11, 12, 13, 20, 21, 22

Yani istenilen kart sayısı 11, toplam kart sayısı 25 tir.

O halde ihtimal $\frac{11}{25}$ olur. ♦

Cevap D

11. Emre 20 dakikada, Hakan 24 dakikada gittiğine göre
Emre'nin hızı 6V ise Hakan'ın hızı 5V olur.

O halde Hakan'ın 12 dakikada gittiği yolu Emre 10 dakikada gidebilir.
Yani Emre yola çıktıktan 10 dakika sonra Hakan'a yetişir. 10 dakika sonra da okula ulaşır. ♦

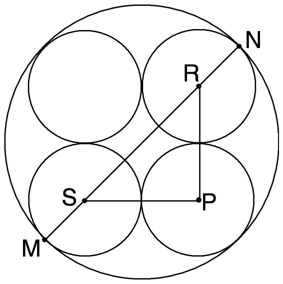
Cevap C

12. En ağır olanın 2 iddiası da yanlış.
Orta ağırlıkta olanının 1 iddiası doğru diğeri yanlış.
En zayıf olanın 2 iddiası da doğru olmalıdır.
Ufuk, ben İsmail'den ağırım dediğine göre en ağır veya en zayıf olamaz.
Burak, Ufuk aramızda en ağır kişidir dediğinde Burak en zayıf olamaz.

O halde en zayıf İsmail, en ağır da Burak olmalıdır.
Burak > Ufuk > İsmail ♦

Cevap E

13.



P, R, S noktaları üç çemberin merkezi olsun.

R ile S noktası birleştirilirse teğet olan noktalardan geçer.

Aynı şekilde P ile R ve P ile S birleştirilince de teğet noktalarından geçerler.

$m(\widehat{SPR}) = 90^\circ$ olur.

Pisagordan $|RS| = 6\sqrt{2}$ olur.

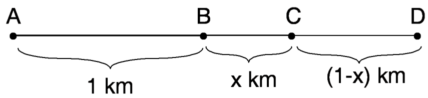
$|SM| = |RN| = 3$ olduğundan $|MN| = 6\sqrt{2} + 6$ olur.

Büyük çemberle küçükler teğet olduğundan $[MN]$ çap olur.

Yarıçap $3\sqrt{2} + 3$ olur. ♦

Cevap E

14. Komutanın hızı V_1, Grubun hızı V_2 olsun.



Komutan grubun başına C noktasında yetişmiş olsun.

$|BC| = x$ diyelim.

Yetiştiğinde t_1 süre geçmiş olsun.

Tekrar sona ulaşana kadar t_2 süre geçmiş olsun.

Denklemleri yazalım

$V_1 \cdot t_1 = 1 + x$, $\quad V_1 \cdot t_2 = x$

$V_2 \cdot t_1 = x$ $\quad V_2 \cdot t_2 = 1 - x$

denklemleri oranlarsak $\dfrac{V_1}{V_2} = \dfrac{1+x}{x} = \dfrac{x}{1-x}$ olur.

$\Rightarrow 1 - x^2 = x^2 \Rightarrow x = \dfrac{1}{\sqrt{2}}$ olur.

Komutan $(1 + 2x)$ km yol gittiğine göre, $1 + 2x = \sqrt{2} + 1$ olur. ♦

Cevap B

15. $a_1 \rightarrow 1$ basamaklı

$a_2 \rightarrow 2$ basamaklı

$a_3 \rightarrow 3$ basamaklı

$\vdots \qquad \vdots$

$a_9 \rightarrow 9$ basamaklı

$a_{10} \rightarrow 11$ basamaklı

$a_{11} \rightarrow 13$ basamaklı

$\vdots \qquad \vdots$

$a_{99} \rightarrow 189$ basamaklı

$1 + 2 + 3 + \ldots + 9 + 11 + 13 + 15 + \ldots + 87 = 1956$

a_{48} in basamakları bittikten sonra 1956 basamak geçmiş oluruz.

Geriye 54 basamak kalır. 54 basamak daha sayarsak 3 e ulaşırız.

Dolayısıyla 2010. basamak 3 tür. ♦

Cevap C

16. ebob (a, b) = 15 olduğundan $3|a$, $5|a$, $3|b$, $5|b$ olmalıdır.

34 pozitif tam böleni olduğundan $3^1 \cdot 5^{16}$ veya $3^{16} \cdot 5$ şeklinde olmalıdır.

Bu iki sayıdan biri a, diğeri b olmalıdır.

$a \cdot b = 3^{17} \cdot 5^{17} = 15^{17}$ olur. ♦

Cevap C

17. 53 ve 59 asal oldukları için sıraya koyamayız.

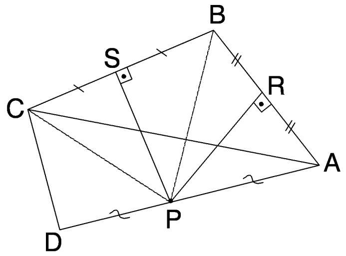
$55 = 5 \cdot 11$ olduğundan ve diğer sayılar hem 5 ile hem de 11 ile aralarında asal olduğundan, 55 i de sıraya koyamayız.

Diğer sayılar şu şekilde dizebiliriz: 52, 56, 58, 54, 51, 57

O halde 6 sayı dizebiliriz. ♦

Cevap C

18.



P ile B yi birleştirirsek

APB üçgeni ikizkenar olacağından $|AP| = |BP|$ olur.

P ile C yi birleştirirsek

BPC üçgeni ikizkenar olacağından $|PB| = |PC|$ olur.

Yani $|CP| = |AP| = |BP|$ olur.

O halde $m(\widehat{DCA}) = 90^o$ olur.

$|DA| = 8$, $|CD| = 6$ ise $|AC| = 2\sqrt{7}$ olur.

$\text{Alan}(\widehat{ACD}) = 6\sqrt{7}$ bulunur. ♦

Cevap B

19. Bir sayıyı sayıyorsak basamaklarını yer değiştirdiğimizde elde edilen yeni sayıları saymayacağız.

O halde, hangi rakamdan kaç tane kullanacağımızı seçmemiz yeterlidir. "0" rakamı 4 tane kullandığımız durumu istemiyoruz. Daha az sayıda kullandığımızda problem çıkmaz. Sıfırları sona koyarak o sayıyı sayabiliriz.

$a_0 + a_1 + a_2 + \ldots + a_9 = 4$ eşitliğinin çözüm sayısı $\binom{13}{4}$ dür.

0, 0, 0, 0 durumunu çıkartacağımızdan $\binom{13}{4} - 1 = 714$ olur. ♦

Cevap E

20. $b - \frac{1}{c}$ pozitif olduğundan $a = 1, 2, 3$ olma durumları vardır.

$a = 1$ iken çözüm gelmez.

$a = 2$ iken $b = 1$, $c = 8$ çözümdür.

$a = 3$ iken $b = 8$, $c = 1$ çözümdür.

$a + b + c = 11$ veya 12 olabilir.

En küçük değeri 11 olur. ♦

Cevap C

21. $x^2 - 1 = 385p$

$\Rightarrow (x-1)(x+1) = 5 \cdot 7 \cdot 11 \cdot p$

$x-1$ veya $x+1$ asal olma durumlarından $p = 383$, $x = \pm 384$;

$x-1$ ve $x+1$ iki asalın çarpımı olma durumlarından

$p = 3$, $x = \pm 34$ çözümleri gelir.

Toplamda 4 çözüm gelir. ♦

Cevap D

22. Mektupların dağılım sırası önemli olduğu için ilk başta mektupları 7! şeklinde dizeriz.

Daha sonra aradaki 6 boşluktan birini seçeriz.

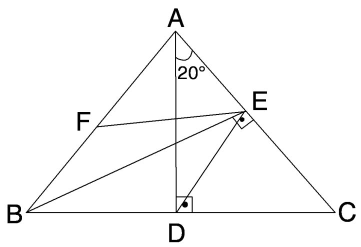
Sol taraftaki mektupları öğleden önce dağıtan postacı, sağ taraftakileri de öğleden sonra dağıtan postacı dağıtmış olur.

Bu şekilde tüm durumları tam olarak bir kez saymış oluruz. İki postacı da en az bir mektup dağıtacağından mektuplar başlamadan önceki ve bittikten sonraki boşluklar seçilmemelidir.

O halde durum sayısı $6 \cdot 7!$ dir. ♦

Cevap A

23.



$|AF| = |FB|$ ve $m(\widehat{BEA}) = 90^o$ olduğundan

$|BF| = |FE| = |FA|$ olur.

$m(\widehat{BEF}) = \alpha$ dersek $m(\widehat{EFA}) = 2\alpha$ olur.

Buradan $m(\widehat{FAD}) = 70 - \alpha$ olur.

BDEA çembersel olduğundan $m(\widehat{BED}) = 70 - \alpha$ olur.

$m(\widehat{FED}) = m(\widehat{FEB}) + m(\widehat{BED})$ olduğundan $m(\widehat{FED}) = 70^o$ olur.♦

Cevap D

24. $x + yz = y + xz$

$\Rightarrow$ $(x - y)(1 - z) = 0$ olur.

i) $x = y$ ise

$x + xz = 6$

$z + x^2 = 6$

$\Rightarrow$ $x + xz = z + x^2$

$\Rightarrow$ $(x - z)(x - 1) = 0$

a) $x = z$ ise

$x = y = z = 2,\ -3$ çözümleri gelir.

b) $x = 1$ ise

$x = y = 1$, $z = 5$ çözümü gelir.

ii) $z = 1$ ise

$x + y = 6$

$1 + xy = 6$

$x = 5,\ y = 1,\ z = 1$

$x = 1,\ y = 5,\ z = 1$ çözümleri gelir.

Toplamda 5 çözüm bulunur. ♦

Cevap E

25. $1! + 2! + \ldots + k! < (k + 1)!$ eşitsizliği kullanılacaktır.

i) $x \geq 3$ için

$a \leq b \leq c$ olsun

Eşitsizliği kullanırsak $c = x + 2$ olmalıdır.

$a! + b! = x!$ ise $x \geq 3$ olduğundan çözüm yoktur.

ii) $x = 2$ için $a! + b! + c! = 26$

a, b, c den bir tanesi 4 diğerleri 1 ya da 0 olmalı.

$3 \cdot 2 \cdot 2 = 12$ çözüm gelir.

iii) $x = 1$ için çözüm yok.

iv) $x = 0$ için $a! + b! + c! = 3$

a, b, c 1 ya da 0 olmalı.

$2 \cdot 2 \cdot 2 = 8$ çözüm gelir. ♦

Cevap E

26. $\dfrac{1}{x^2+1}-\dfrac{1}{xy+1}=\dfrac{1}{xy+1}-\dfrac{1}{y^2+1}$ düzenlersek,

$\dfrac{x(y-x)}{(x^2+1)(xy+1)}=\dfrac{y(y-x)}{(xy+1)(y^2+1)} \Rightarrow xy^2 + x = yx^2 + y \Rightarrow (xy-1)(y-x) = 0$

$\Rightarrow$ xy = 1 olur. (x ≠ y olduğundan sadeleştirmeler yapılabilir.)

$\Rightarrow$ İkinci denklemde $y = \dfrac{1}{x}$ dersek $x^2+\dfrac{1}{x^2}=\dfrac{5}{2}$ olur.

$\Rightarrow 2x^4 - 5x^2 + 2 = 0 \Rightarrow (2x^2-1)(x^2-2) = 0$

$\Rightarrow x = \dfrac{1}{\sqrt{2}}$ veya $x = \sqrt{2}$

Her iki durumda da $x + y = \dfrac{3\sqrt{2}}{2}=\dfrac{3}{\sqrt{2}}$ olur. ♦

Cevap A

27. Cemal'in kazandığı maç sayısı x,

Kaybettikleri de y olsun.

Toplam yapılan maç sayısı 8 + 15 + x = 23 + x olur. Çünkü her maçın 1 tane kazananı vardır.

Aynı zamanda; Toplam maç sayısı = Ahmet ile Bekir'in aralarındaki maç sayısı + Cemal'in yaptığı maç sayısı.

Ahmet ile Bekir'in aralarındaki maç sayısı = y veya y + 1 dir.

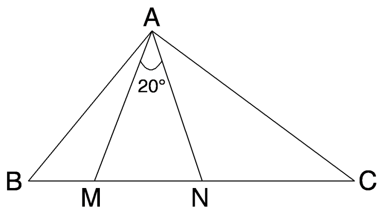
O halde 23 + x = y + x + y veya 23 + x = y + 1+ x + y olmalı.

İlk durumdan çözüm gelmez. O halde y = 11 olur.

Cevap: y + 1 olduğundan 12 maç yapmışlardır. ♦

Cevap C

28.



$m(\widehat{BAM}) = \alpha$ diyelim

$m(\widehat{BAC}) = 100^o$ olduğundan $m(\widehat{NAC}) = 80 - \alpha$ olur.

AMN ikizkenar olduğundan $m(\widehat{AMN}) = m(\widehat{ANM}) = 80^o$ olur.

$m(\widehat{ABM}) = 80 - \alpha$ ve $m(\widehat{ACN}) = \alpha$ olur.

Yani $\widehat{ABM} \sim \widehat{CAN}$ olur.

$\Rightarrow$ $|AM| = x$ dersek $\frac{2}{x} = \frac{x}{4}$ $\Rightarrow$ $x = 2\sqrt{2}$ olur. ♦

Cevap C

29. $N = \overline{abcde}$ olsun.

$M = \overline{abde}$ olur.

$M \mid N$ olduğundan $M \mid N - 10M$ olur.

$N - 10M = 100c - 90d - 9e < 1000$ olduğundan $N = 10M$ olmalıdır.

Yani $c = d = e = 0$ olmalıdır.

a ile b nasıl seçilirse seçilsin $\frac{N}{M}$ tam sayı olur.

a için 9 durum, b için 10 durum vardır. ♦

Cevap D

30. (1, 98) , (2, 97) , (3 , 96) , . . . , (49, 50) , (99)

Yukarıda 50 tane grup vardır.

Toplam 99 olamayacağından her gruptan en fazla bir tanesini alabiliriz.

Tam olarak 50 grup olduğundan her gruptan en az bir eleman almalıyız.

O halde 99 kesinlikle bulunmalı. Toplam 100 de olamayacağından 1 sayısı bulunamaz.

Yani 98 de bulunmalı. O haled 2 bulunamaz, 97 bulunmalı . . .

Yani 50, 51, 52, . . . , 98, 99 sayılarını seçmeliyiz.

Bu elli sayı tek türlü seçilebilir.

Toplam 50 + 51+ . . . + 99 = 3725 olur. ♦

Cevap E

31. A) $11 \cdot 11 = 121$ Samanyolu Sayısı'dır.

B) $44 \cdot 14 = 616$ Samanyolu Sayısı'dır.

C) $66 \cdot 13 = 858$ Samanyolu Sayısı'dır.

D) $73 \cdot 4 = 292$ Samanyolu Sayısı'dır.

E) 140 sayısının her katının son basamağı 0 dır. Sayı 4 ile bölündüğü için de bir önceki basamağı 0, 2, 4, 6, 8 sayılarından biri olmalıdır.

Yani hiçbir katı Samanyolu Sayısı olamaz. ♦

Cevap E

32. Genelliği bozmadan $a_1 > a_2 > \ldots > a_n$ olsun.

i) $n = 3$ olamayacağını gösterelim.
Diyelim ki olsun.
$\dfrac{1}{a_1} + \dfrac{1}{a_2} + \dfrac{1}{a_3} = \dfrac{25}{24}$ $a_1 \geq 3$ ise $\dfrac{25}{24} < \dfrac{47}{60}$ gelir. Çelişki

$a_1 = 2$ ve $a_2 \geq 4$ ise $a_3 \geq 5$ olur. $\dfrac{25}{24} \leq \dfrac{19}{20}$ gelir. Çelişki

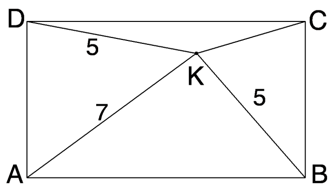
$a_1 = 2$, $a_2 = 3$, $a_3 = 4$ ise çözüm olmaz.

$a_1 = 1$, $a_2 = 3$, $a_3 \geq 5$ ise $\dfrac{25}{24} \leq \dfrac{31}{30}$ gelir. Çelişki

ii) $n = 4$ için örnek verelim:

$a_1 = 2$, $a_2 = 3$, $a_3 = 6$, $a_4 = 24$ için eşitlik sağlanır. ♦

Cevap B

33. 

ABCD bir dikdörtgen olduğundan

$|KC|^2 + |KA|^2 = |KB|^2 + |KD|^2$ olur.

Buradan $|KC| = 1$ br olur.

KAD üçgenini [AD] kenarı [BA] kenarının üzerine gelecek şekilde yapıştırıyoruz.

Yapıştırdığımız üçgen $K'BC$ üçgeni olsun.

$KD \parallel K'C$ ve $KK' \parallel DC$ olacağından $|KK'| = |DC|$ olur.

$m(\widehat{DKA}) + m(\widehat{CKB}) = m(\widehat{BK'C}) + m(\widehat{CKB}) = 180^\circ$ olduğundan $KBK'C$ noktaları çemberseldir.

Batlamyus Teoreminden $|KK'| \cdot |BC| = 5 \cdot 5 + 7 \cdot 1 = 32$

Alan(ABCD) $= |DC| \cdot |BC| = |KK'| \cdot |BC| = 32$ olur. ♦

Cevap A

34. Herhangi bir x reel sayısı için

$\{(x)\} + \left\{\left[\left(x+\frac{1}{2}\right)\right]\right\} = \frac{1}{2}$ dır. Sorudaki ifadeye A diyelim.

O halde $\quad \{(x)\} + \left\{\left[\left(x+\frac{4}{8}\right)\right]\right\} = \frac{1}{2}$

$$\left\{\left[\left(x+\frac{1}{8}\right)\right]\right\} + \left\{\left[\left(x+\frac{5}{8}\right)\right]\right\} = \frac{1}{2}$$

$$\left\{\left[\left(x+\frac{2}{8}\right)\right]\right\} + \left\{\left[\left(x+\frac{6}{8}\right)\right]\right\} = \frac{1}{2}$$

$+$

$$A - \left\{\left[\left(x+\frac{3}{8}\right)\right]\right\} = \frac{3}{2}$$

$\mathbf{min}\left(\left\{\left[\left(x+\frac{3}{8}\right)\right]\right\}\right) = 0$ olacağından ($x = \frac{5}{8}$ için)

min(A) $= \frac{3}{2}$ olur. ♦

Cevap B

35. A = $(10^{47} + 10^{46} + . . . + 10^1 + 10^0)$ - $2(10^{23} + 10^{22} + . . . + 10^1 + 10^0)$

$$\Rightarrow A=\frac{10^{48}-1}{9}-2\left(\frac{10^{24}-1}{9}\right)=\frac{10^{48}-2\cdot 10^{24}+1}{9}$$

$$\Rightarrow A=\frac{\left(10^{24}-1\right)^2}{9}$$

D şıkkındaki $10^5 - 1$ dışındaki tüm sayılar

$\dfrac{\left(10^{24}-1\right)^2}{9}$ ifadesini böler. ♦

Cevap D

36. Köşeleri $a_1, a_2, . . ., a_{11}$ olarak adlandırırsak

Problemi $A = \{a_1, a_2, . . . , a_{11}\}$ kümesinden çembersel olarak ardışık iki eleman gelmeyecek şekilde kaç farklı dörtlü seçeriz şeklinde düşünebiliriz. Bu da 7 tanesi seçilip 4 tanesi seçilmeyeceğini için 7 tane 0 ve 4 tane 1 i iki tane 1 yan yana gelmeyecek şekilde kaç farklı yerleşim olacağı ile aynıdır.

Bu da $\binom{8}{4}$ dür.

Fakat biz çembersel olarak aradışık iki elemanı almayacağımız söylemiştik.

a_1 ve a_{11} in yan yana olduğu durumları çıkarmamız gereklidir.

Buradan $\binom{6}{2}$ durumu olur.

Cevap: $\binom{8}{4} - \binom{6}{2} = 55$ çıkar. ♦

Cevap C

37. $x^6 - 3x^5 + x^4 + 2x^3 - 2x^2 - x + 2 = 0$

$\Rightarrow$ $(x^6 + 2x^3 + 1) + (x^4 - 2x^2 + 1) - 3x^5 - x = 0$ olur.

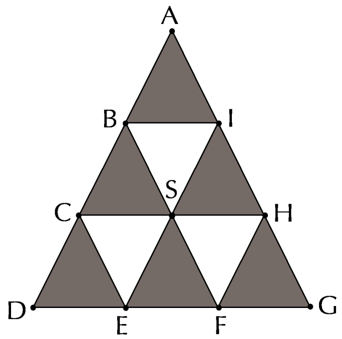
Yani $(x^3 + 1) + (x^2 - 1)^2 = 3x^5 + x$ olur.

Negatif kök olsaydı sol taraf her zaman pozitif ama sağ taraf negatif olurdu.

Böyle bir şey olamayacağı için negatif kök yoktur. ♦

Cevap A

38.



Herhangi bir taralı üçgenin köşelerindeki sayılar toplamı k olsun.

O halde

ABI, DCE, HGF üçgenlerinin köşelerindeki sayıların toplamı 3k olur.

$3k + S = 0 + 1 + 2 + \ldots + 9 = 45$ olur.

O halde S sayısı 3 ün katı olmalıdır.

$S = 0,9$ ise çözüm gelmez.

$S = 3,6$ için çözüm gelir. Çarpımları 18 dir. ♦

Cevap D

39. $3a - 2 = x$

$3b - 2 = y$

$3c - 2 = z$ dersek

$a = \frac{x+2}{3}$, $b = \frac{y+2}{3}$, $c = \frac{z+2}{3}$ olur.

ifadeyi tekrar yazalım.

$$\frac{(x+2)^2}{9y} + \frac{(y+2)^2}{9z} + \frac{(z+2)^2}{9x} = K$$

$(a + 2)^2 \geq 8a$ olduğundan

$$K \geq \frac{8}{9}\left(\frac{x}{y} + \frac{y}{z} + \frac{z}{x}\right) \geq \frac{8}{3} \quad \text{(AGO' dan)}$$

$a = b = c = \frac{4}{3}$ olduğunda ifade $\frac{8}{3}$ e eşit olur. ♦

Cevap B

40. A, B, C, D boyaların isimleri olsun.

a, b, c, d de sırasıyla kaçar kutu kullanıldığı olsun.

Üçer kutu olduğundan $0 \leq a, b, c, d \leq 3$ olmalıdır.

Her biri için 4 durum var. $4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 = 256$ durum vardır.

Aynı durumları fazladan saydık, bunları çıkartalım.

0, 0, 0, 0 durumunu zaten istemiyoruz.

$\max(a, b, c, d) = 1$ ise bu durumun iki katını ve üç katını fazladan saydık.

$\max(a, b, c, d) = 1$ için 15 durum vardır.

İkişer kere fazla saydığımız için 30 çıkartmalıyız.

$\max(a, b, c, d) \geq 2$ ise hiçbir katı tekrar geçmez.

O halde $256 - 1 - 30 = 225$ farklı boya rengi elde edebiliriz. ♦

Cevap B