

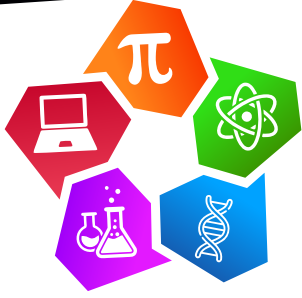


AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI  
TƏHSİL NAZİRLİYİ

ARTİ



AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ  
TƏHSİL İNSTİTUTU



**RFM**

RESPUBLİKA FƏNN MÜSABİQƏLƏRİ

# Riyaziyyat

AD:

SOYAD:

MƏKTƏB:

SİNİF:

- \*İmtahan müddəti 180 dəqiqədir.
- \*Hər sual 2 bal ilə qiymətləndirilir.
- \*Hər səhv cavablandırılmış sual öz dəyərinin  $\frac{1}{4}$ -i qədər bal aparır.
- \*Nəzarətçilərə yalnız cavab kartları təqdim olunur.
- \*Müsabiqənin nəticələrini 11.04.2022-ci il tarixindən etibarən [www.olimpiada.edu.az](http://www.olimpiada.edu.az) [www.portal.edu.az](http://www.portal.edu.az) saytlarından və ya təhsil aldığınız ümumtəhsil müəssisəsindən öyrənə bilərsiniz.



QR kodu  
oxudaraq  
nəticənizi  
əldə edin

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

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

2.  $\overline{4a6b}$  dörd rəqəmli ədədi 15-ə tam bölünür. a-nın ala biləcəyi fərqli qiymətlərin sayını tapın.

- A) 5                      B) 6                      C) 7                      D) 9

3. Hesablayın:

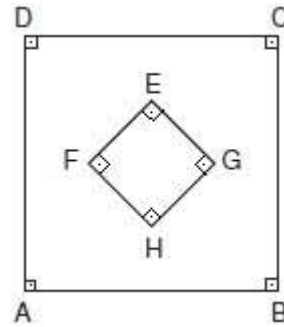
$$\frac{1,75}{2,5} + \frac{0,12}{0,3} + \frac{0,004}{0,01} = ?$$

- A) 1,5                      B) 2,5                      C) 3                      D) 5

4. Ardıcıl iki natural ədədin  $\angle KOB$ -u ilə  $\angle BOB$ -nün cəmi 211 olarsa, bu ədədlərin cəmini tapın.

- A) 29                      B) 31                      C) 33                      D) 35

5. Aşağıdakı ABCD kvadratının daxilində FEGH kvadratı yerləşdirilmişdir. Kiçik kvadratın perimetri böyük kvadratın perimetrinin yarısına bərabərdir. Böyük kvadratın sahəsinin kiçik kvadratın sahəsinə olan nisbəti neçədir?



- A) 16                      B) 8                      C) 4                      D) 2

6. Kor bucaq şüa ilə dərəcə ölçüləri 3:4 nisbətində iki bucağa bölünür. Alınan iki bucaqdan birinin ölçüsü  $60^\circ$ -dir. Kor bucaq ən az neçə dərəcə olar?  
A)  $95^\circ$       B)  $105^\circ$       C)  $140^\circ$       D)  $145^\circ$

7.  $a$  və  $b$  sıfırdan fərqli rəqəmlər,  $\overline{ab}$  isə ikirəqəmli ədəddir.  $\overline{ab} = 4(a+b)$  olduğuna görə  $a+b$  cəmi ən çox neçə ola bilər?  
A) 15      B) 12      C) 9      D) 6

8.  $a, b, c, d$  natural ədədlərdir.  
 $a \cdot b = 72$  və  $c + d = 30$  olarsa,  
 $(c \cdot d) + (a + b)$  ifadəsinin ən kiçik qiyməti neçə olar?  
A) 51      B) 46      C) 22      D) 17

9. İki sadə ədədin fərqi 51 olarsa, cəmi neçə olar?  
A) 61      B) 59      C) 57      D) 55

10. Uzunluğu 40 sm olan  $AB$  parçasının üzərində  $M$  və  $K$  nöqtələri qeyd olunmuşdur.  
 $BM = 2 \cdot BK, AK = 3 \cdot AM$  olarsa,  $AM$  parçasının uzunluğu neçə sm-dir?  
A) 8      B) 12      C) 15      D) 16

11.  $a$  və  $b$  natural ədədlərdir.  
 $3,8 = a + \frac{b}{5}$  bərabərliyi ödənərsə,  $a+b$  ifadəsinin qiyməti aşağıdakılardan hansı ola bilər?  
A) 5      B) 6      C) 7      D) 8

12. Tərəfləri tam ədədlər olan düzbucaqlının perimetri 30 sm olarsa, sahəsi ən çox neçə  $\text{sm}^2$  olar?  
A) 50                      B) 56                      C) 100                      D) 125

13.  $\frac{3x-11}{x+1}$  kəsri düzgün olmayan kəsir olarsa, x-in ən kiçik tam qiyməti neçə olar?  
A) 4                      B) 5                      C) 6                      D) 7

14.  $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = 2$  olarsa,  $\frac{a+b+c+d}{a+c} = ?$   
A) 0,5                      B) 1                      C) 1,5                      D) 2

15.  $a-1=b+2=c-3=d+4$  olduğuna görə a, b, c, d ədədlərindən ən kiçiyi hansıdır?  
A) a                      B) b                      C) c                      D) d

16.  $3-(x+6)-2 \cdot (3+2x) = x+3$  olarsa, x=?  
A) -2,5                      B) -2                      C) -1                      D) 1

17. A şəhərindən B şəhərinə getmək üçün eyni anda A-dan iki avtomobil yola düşür. Birinci avtomobilin sürəti 60 km/saat, ikincinin sürəti isə 80 km/saatdır. İkinci avtomobil B şəhərinə 2 saat tez çatdığına görə A və B şəhərləri arasındakı məsafə neçə km-dir ?  
A) 280                      B) 360                      C) 420                      D) 480

18. 0,8% -i 8 olan K ədədinin sadə bölənlərinin sayını tapın.

- A) 16                      B) 6                      C) 3                      D) 2

19. Əli pulunun əvvəlcə  $\frac{3}{7}$  hissəsini, sonra isə qalan

pulunun  $\frac{5}{8}$  hissəsini xərcləyir. Əli bütün pulunun hansı hissəsini xərcləmişdir?

- A)  $\frac{11}{14}$                       B)  $\frac{7}{16}$                       C)  $\frac{13}{24}$                       D)  $\frac{8}{15}$

20. Sadə vuruqlarına ayrılışı  $2^3 \cdot 3^2 \cdot 5^2 \cdot 7$  olan ədədin natural bölənlərindən biri aşağıdakılardan hansı ola bilməz?

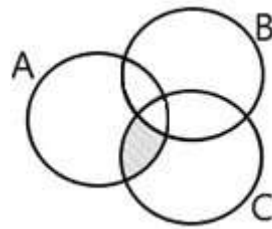
- A) 36                      B) 45                      C) 54                      D) 84

21.  $b < 0$  və  $\frac{b+3c}{c} = 7$  olarsa, aşağıdakı

bərabərsizliklərdən hansı doğru olar?

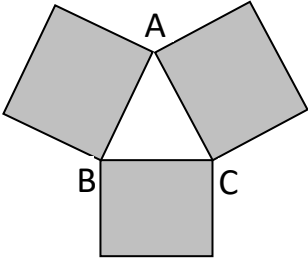
- A)  $0 < c < b$                       B)  $0 < b < c$   
C)  $b < c < 0$                       D)  $c < b < 0$

22. Aşağıdakı venn diaqramında göstərilən ştrixli hissəyə uyğun olan variantı tapın.



- A)  $(A \cup C) \setminus B$                       B)  $A \setminus (B \cap C)$   
C)  $(A \cap C) \setminus B$                       D)  $(A \cap B) \cap C$

23. Aşağıdakı şəkildə perimetri 18 sm olan bərabərtərəfli ABC üçbucağı və onun tərəfləri üzərində qurulmuş üç kvadrat verilmişdir. Kvadratların üçünün ümumi sahəsi neçə sm<sup>2</sup> olar?



- A) 72                      B) 96                      C) 108                      D) 120

24. Qiyməti  $\frac{5}{8}$  olan kəsrin surətinə 8, məxrəcinə 5 əlavə edilsə, kəsrin qiyməti  $\frac{2}{3}$  olar. Əvvəlki kəsrin məxrəci surətindən neçə vahid böyük idi?

- A) 14                      B) 18                      C) 24                      D) 42

25. Ardıcıl 5 tək ədədin cəmi 125 olarsa, bu ədədlərin arasında yerləşən cüt ədədlərin cəmini tapın.

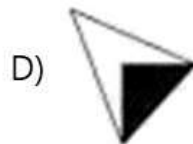
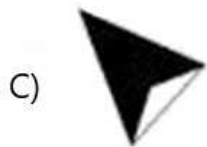
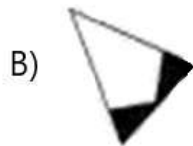
- A) 124                      B) 120                      C) 110                      D) 100

26. Aşağıdakı ədədlər müəyyən ardıcılıqla yazılmışdır. Sual işarəsinin yerinə uyğun olan variantı seçin.

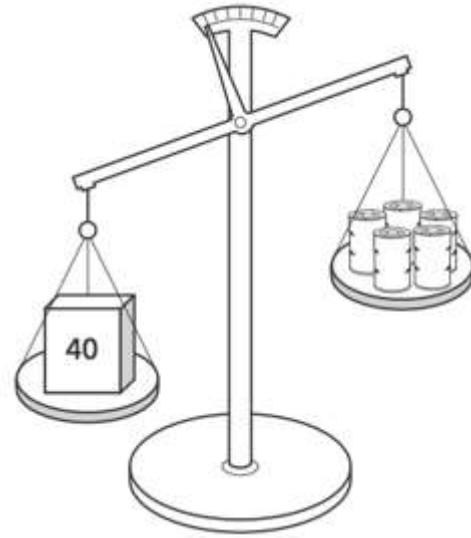
0	2	6	14	30	?	126	...
---	---	---	----	----	---	-----	-----

- A) 42                      B) 48                      C) 62                      D) 63

27. Aşağıdakı şəklın əskik olan hissəsini tamamlayın.



28. Aşağıdakı tərəzinin sol gözündə 40 kq-lıq çəki daşı, sağ gözündə isə eyni çəkiddə 5 ədəd konserv qutusu vardır. Bir konserv qutusunun çəkisi aşağıdakılardan hansı ola bilər?



- A) 6 kq                      B) 8 kq                      C) 10 kq                      D) 40 kq

29. Aşağıda  $\overline{ABA}$  üçrəqəmli ədədi ilə  $\overline{CBAA}$  dörd rəqəmli ədədinin cəmi verilmişdir.

$$\begin{array}{r} \overline{ABA} \\ + \overline{CBAA} \\ \hline 4108 \end{array}$$

$$A + B + C = ?$$

- A) 13                      B) 18                      C) 22                      D) 30

30. Aşağıdakı kvadratın xanalarındakı ədədlər müəyyən qanunauyğunluqla yazılmışdır. Sual işarələrinin yerlərinə uyğun gələn variantı seçin.

5	2	3	10
6	4	1	11
1	9	?	12
12	?	6	?

A) 

	4	
16		29

B) 

	2	
15		33

C) 

	7	
14		35

D) 

	3	
17		31

31.  $a \nabla b = \frac{1}{a} + \frac{1}{b}$

$a \ominus b = b \cdot (a + 1)$

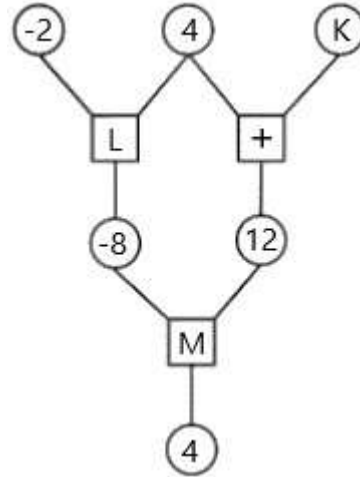
$(3 \nabla 5) \ominus 15 = ?$

- A) 12      B) 16      C) 19      D) 23

32. KLMNT; TKLMN; NTKLM;....?

- A) MKLTN      B) MNTKL      C) TLMKN      D) LMNTK

33. Aşağıdakı hər bir dairənin daxilinə bir tam ədəd, kvadratların daxilinə isə toplama (+) və ya vurma (x) işarələrindən biri yazılır. Kvadratın daxilindəki işarə (əməl) həmin kvadratın üstündəki iki dairənin daxilindəki ədədlərə tətbiq edilir və əldə edilən nəticə həmin kvadratın altındakı dairənin daxilinə yazılaraq aşağıdakı diaqram qurulur.



Buna görə K, L, M hərflərinin yerinə yazılacaq ədəd və işarələri müəyyənləşdirin.

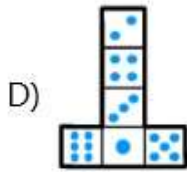
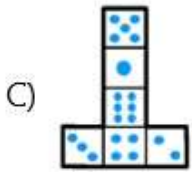
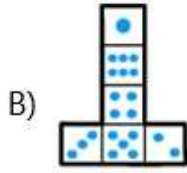
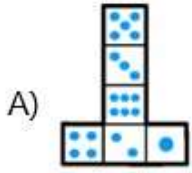
- |    | K | L | M |
|----|---|---|---|
| A) | 3 | X | + |
| B) | 8 | + | X |
| C) | 3 | X | X |
| D) | 8 | X | + |

34. Bir uşaq pilləkənin pillələrini iki-iki və ya üç-üç çıxsa, hər dəfə 1 pillə artıq qalır. Pillələrin ümumi sayı üçrəqəmli olmaqla ən az neçə ola bilər?

- A) 101      B) 103      C) 105      D) 107



35. Aşağıda bir zərin fərqli istiqamətlərdən görünüşü verilmişdir. Bu zərin açılmış şəkli hansıdır?



36. Sağdan sola və soldan sağa oxunuşları eyni olan ədədlərə palindrom ədədlər deyilir. Məsələn; 121 və 2332 ədədləri palindrom ədədlərdir.

13531

Buna görə üçrəqəmli palindrom ədədlərin ən böyüyü ilə ən kiçiyinin cəmini tapın.

A) 1111      B) 1110      C) 1100      D) 1099

37. Aşağıdakı cədvəldə ədədlər müəyyən qanunauyğunluqla yazılmışdır. Sual işarəsinin yerinə uyğun olan ədədi seçin.

6	4	4	22
4	3	3	13
1	5	4	21
2	6	7	?

A) 11

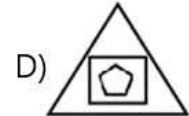
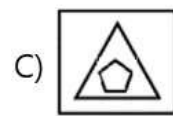
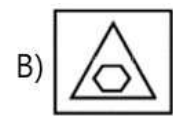
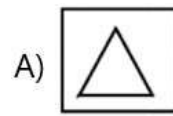
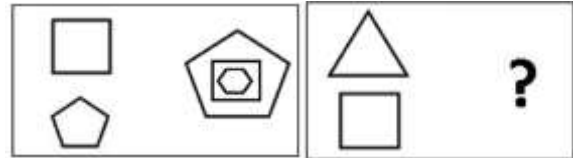
B) 14

C) 44

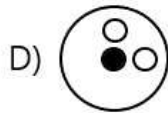
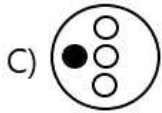
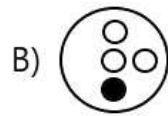
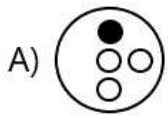
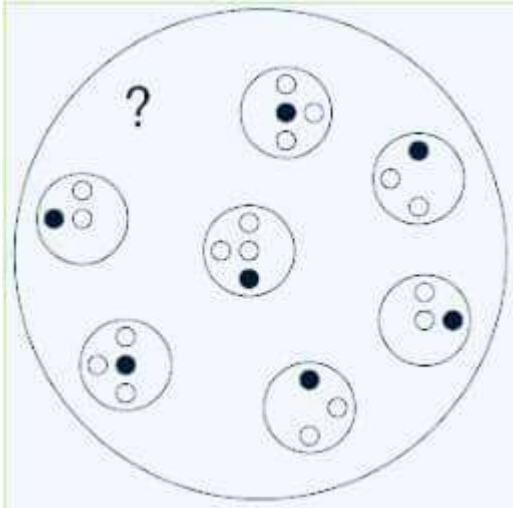
D) 58

Fənn müsabiqələri

38. Sual işarəsinin yerinə uyğun olan variantı seçin.



39. Sual işarəsinin yerinə uyğun olan variantı seçin.



40.  $A+B+C=?$

+	A	B	C
A	$B+15$		
B		$C+25$	
C			$A+30$

A) 70

B) 60

C) 35

D) 30

41. Ömər in saati yerli saata görə 10 dəqiqə irəli, Fəqanın saati isə 8 dəqiqə geridir. İki saat 15:00-da görüşəcəklərinə görə digərini hansı və neçə dəqiqə gözləyər?

A) Ömər Fəqanı 2 dəqiqə gözləyər.

B) Fəqan Öməri 2 dəqiqə gözləyər.

C) Ömər Fəqanı 18 dəqiqə gözləyər.

D) Fəqan Öməri 18 dəqiqə gözləyər.

42. Verilən ədədlər arasında müəyyən qanunauyğunluq vardır. Sual işarəsinin yerinə uyğun olan variantı seçin.

I.  $4 \bullet 12 = 28$

II.  $8 \bullet 21 = 85$

III.  $3 \bullet 6 = 15$

IV.  $5 \bullet 7 = ?$

A) 31

B) 32

C) 33

D) 35

43. Aşağıdakı ədədlər müəyyən ardıcılıqla yazılmışdır:

1, 1, 1, 1, 1, 2, 2, 2, 2, 3, 3, 3, 4, 4, 5, 1, 1, 1, 1, 1, 2, 2, 2, 2, 3, 3, 3, 4, 4, 5, ...

101-ci ədəd neçə olar?

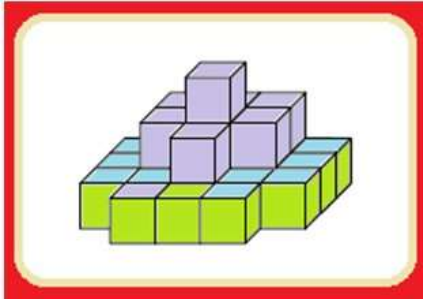
A) 1

B) 2

C) 3

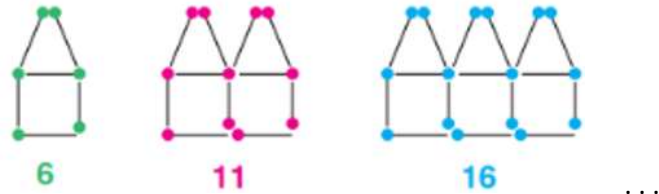
D) 4

44. Təriyel üst-üstə yerləşdirilən kublardan əmələ gələn fiqura toxunmadan ətrafında dövr edir. Bu zaman o, neçə kubun heç bir üzünü görməyəcək?



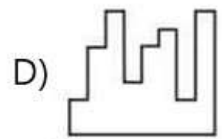
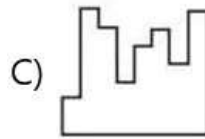
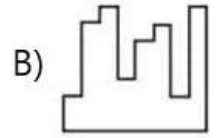
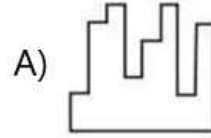
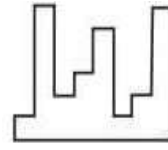
- A) 2      B) 3      C) 4      D) 5

45. Kibrit çöpləri ilə aşağıdakı şəkillər qurulmuşdur. Hər bir şəkilin altında o şəkildə istifadə olunan kibrit çöplərinin sayı yazılmışdır.



- 1-ci şəkil      2-ci şəkil      3-cü şəkil      ...  
Bu ardıcılıqda 20-ci şəkil üçün neçə kibrit çöpü lazımdır?  
A) 90      B) 96      C) 99      D) 101

46. Variantlarda verilən hissələrdən hansını aşağıdakı fiqurla birləşdirdikdə kvadrat şəkilli fiqur alınar?



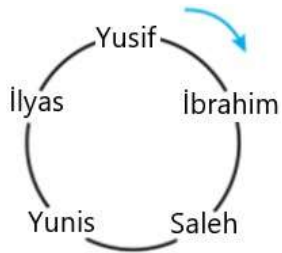
Fənn müsabiqələri

47. Soldan sağa doğru rəqəmləri ardıcıl olaraq artan ədədlərə "artan ədədlər" deyək. Məsələn; 567, 678, ... Buna görə 100 ilə 1000 arasında neçə "artan ədəd" var?  
A) 7      B) 17      C) 27      D) 37

48. Üç misli üçrəqəmli, dörd misli dörd rəqəmli olan neçə natural ədəd var?  
A) 84      B) 87      C) 93      D) 99

49. 1-dən 25-ə qədər (1 və 25 daxil olmaqla) nömrələnmiş 25 topdan birinin nömrəsi digərinin tam misli olacaq şəkildə iki top seçiləcəkdir. Bu seçmə əməliyyatı neçə fərqli üsulla həyata keçirilə bilər?
- A) 30                      B) 42                      C) 62                      D) 63

50. Dairəvi bir oyun sahəsində yerləri təsvir edilən 5 oyunçu bir topla oyun oynayırlar. Hər səfərində əlində top olan oyunçu topu ox istiqamətində özündən sonrakı 3-cü oyunçuya atır.



- Başlanğıcda top Yusifdədir və Yusifin topu Yunisə atmağıyla oyun başlayır. Topu 1-ci səfərdə Yunis, 2-ci səfərdə İbrahim alır və oyun bu şəkildə davam edir. Buna görə 99-cu atışdan sonra topu kim alar?
- A) Yunis                      B) İlyas                      C) Saleh                      D) İbrahim