

АТЫ-ЖӨНІ:

Сыныбы:

Барлығы 100 ұпай, уақыты 60 минут

I. Дұрыс жауапты таңдау (Әр тапсырма үшін берілген төрт жауап нұсқасының біреуі ғана дұрыс). (4 ұпай \times 7 = 28 ұпай)

1. x – тің қандай мәнінде теңдік орындалады?

$$x - \frac{3}{4} = \frac{1}{12}$$

A. $-\frac{2}{3}$

B. $-\frac{7}{12}$

C. $\frac{2}{3}$

D. $\frac{5}{6}$

2. Қайрат 5 кәмпит жегенде Мирас 2 кәмпит жейді. Екеуі бірге 56 кәмпит жеген болса, Қайрат Мирасқа қарағанда неше кәмпитке көбірек жеді?

A. 16

B. 20

C. 24

D. 30

3. Қай санның 20%-ы, 120 санының 25%-ына тең?

A. 145

B. 150

C. 180

D. 210

4. Төмендегі өрнекке жақшалар қою арқылы қай санды ала алмаймыз

$$2 \times 3 + 4 \times 5$$

A. 46

B. 50

C. 60

D. 70

5. Түбірлерінің көбейтіндісі 5-ке тең болатын теңдеуді белгілеңіз.

A. $x^2 + 5x + 5 = 4$

C. $x^2 + 5x = 0$

B. $2x^2 + 5x + 5 = 0$

D. $2x^2 - 10x + 10 = 0$

6. $x = -4$ болса, $\sqrt{\frac{x}{1 - \frac{x-1}{x}}}$ өрнегінің мәні нешеге тең?

A. 4

B. $\frac{1}{4}$

C. -4

D. 2

7. Бек, Шерхан, Жәңгір бірнеше шарды сәйкесінше 15:14:13 қатынасында өзара бөліп алмақшы болды. Кейін Шерхан шарларды сәйкесінше 10:9:8 қатынасында бөліп алуды ұсынды. Егер шарларды Шерханның ұсынысымен бөліп алмақшы болса, кім бастапқымен салыстырғанда көбірек шар алады?

A. Бек

B. Шерхан

C. Жәңгір

D. Бірдей алады

II. Дұрыс жауапты таңдау (Әр тапсырма үшін берілген бес жауап нұсқасының біреуі ғана дұрыс). (5 ұпай \times 6 = 30 ұпай)

1. Төмендегі сандардың ішінен қай санды өшіріп тастағанда төмендегі сандар арифметикалық прогрессия құрайды?

$$1, 3, 4, 5, 7$$

A. 1

B. 3

C. 4

D. 5

E. 7

2. $a = -4$ болғанда төмендегі өрнектерінің мәнінің қайсысы ең кіші болады?

A. $3a$

B. $\frac{24}{a}$

C. $-a^2$

D. $-3a$

3. Кітапты екі команда бірігіп жазды. А командасы кітаптың $\frac{1}{3}$ бөлігін 4 күнде жазғаннан кейін, В командасы жұмысқа қосылды және 3 күннен кейін екі команда кітапты жазып аяқтады. В командасы кітаптың 75 бетін жазған болса, кітап неше беттен тұрады?

A. 120

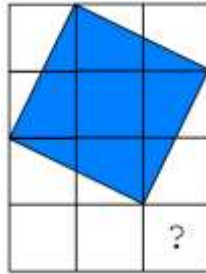
B. 150

C. 160

D. 180

E. 240

4. Төмендегі 3×4 тіктөртбұрыштың 50%-ы боялған болуы үшін, сұрақ белгісі қойылған шаршының қандай бөлігін бояу керек?



A. 75 %

B. 80 %

C. 85 %

D. 90 %

E. 100 %

5. 2020-дан бастап, 2030-ға дейінгі сандар төмендегідей тізбектей жазылып көп таңбалы сан жазылды. Сол саннан кемінде неше цифрды өшіріп тастағанда цифрлары қайталанбайтын сан шығады?

202020212022...20292030

A. 25

B. 27

C. 28

D. 30

E. 34

6. $a - 1 = b = c = d + 1 = a + b + c + d + 6$ екені белгілі болса, $a + b + c + d$ нешеге тең?

A. -6

B. -8

C. -9

D. -10

E. -12

III. Бос орынды толтыру (Әр тапсырма үшін қалдырылған бос орынға есептің жауабын жазу керек). (6 ұпай \times 7 = 42 ұпай)

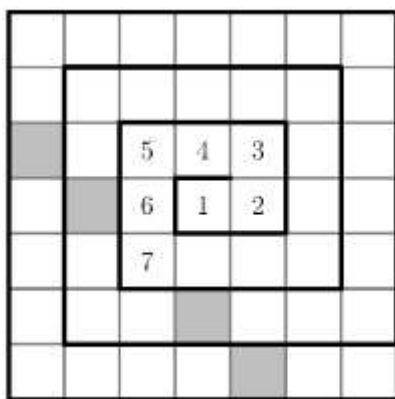
1. Төмендегі заңдылықты анықтап сұрақ белгісінің орнындағы санды табыңыз. []

4, 1, 16, 9, 36, 25, ?

2. Төмендегі теңдіктен  нешеге тең екенін анықтаңыз? []

$$\begin{aligned} \text{orange} + \text{pear} + \text{banana} &= 20 \\ \text{orange} + \text{apple} + \text{banana} &= 24 \\ \text{apple} + \text{pear} &= 14 \end{aligned}$$

3. 1-ден 49-ға дейінгі сандар төмендегі заңдылық бойынша айнала жазылды. Сұр түспен боялған 4 санның қосындысы нешеге тең? []



4. Жаңа жылдық концертке 28 бала қатысады, Олар не ән айтады, не би билейді немесе екеуімен де айналысады. Ән айтатындардың $\frac{1}{3}$ бөлігі билейді. Би билейтіндердің $\frac{1}{2}$ бөлігі ән айтады. Қанша жігіт ән айтады, бірақ билемейді? []

5. 1, 1, 2, 2, 3, 3, 3 цифрлары арқылы неше 7 таңбалы палиндром сан құрастыруға болады? []

Палиндром сан екі жағынан оқығанда бірдей болатын сан. Мысалы, 121 және 3223 сандары - палиндром сандар.

6. Мирас осы тоқсандағы орташа ұпайын есептеді. Егер Мирас келесі сабақта 11 ұпай жинаса, онда оның орташа ұпайы 1 ұпайға артады. Егер ол келесі үш сабақтың әрқайсысында 11 ұпай жинаса, оның орташа ұпайы 2 ұпайға артады. Қазіргі уақытта оның орташа ұпайы нешеге тең? []

7. Мирас екі сан ойлады. Сол екі санның айырмасы және көбейтіндісі екіге тең. Осы екі санның қосындысының квадраты нешеге тең? []

ЖАНА