

II ТОҚСАН ҚОРЫТЫНДЫ ЖҮЗДІК БАҚЫЛАУЫ

8 сынып математика

I нұсқа

(уақыты: 90 минут, барлығы 100 + 20 ұпай)

I. Бос орынды толтыру сұраулары (Тек жауап жазу талап етіледі. Әрбір бос орынға 2 ұпайдан, барлығы 38 ұпай)

- $\sqrt{2\frac{41}{64}} = \underline{\hspace{2cm}}$; $\sqrt{5} \cdot \sqrt{2} \cdot \sqrt{10} = \underline{\hspace{2cm}}$; $\sqrt{\frac{2}{11}} \cdot \sqrt{\frac{3}{11}} \cdot \sqrt{\frac{2}{27}} = \underline{\hspace{2cm}}$;
- Тіктөртбұрыштың ені ұзындығынан 5 есе кем, ал ауданы 720 см^2 . Онда оның периметрі $\underline{\hspace{2cm}}$.
- Түбірлері бойынша квадрат теңдеу құраңдар: $-3,4$ және $6 \underline{\hspace{2cm}}$; $\pm\sqrt{5} \underline{\hspace{2cm}}$;
- Теңқабырғалы үшбұрыштың периметрі 48 см –ге тең. Үшбұрыштың орта сызығын тап: $\underline{\hspace{2cm}}$;
- Көбейткішке жіктендер: $x^2 - 2x - 48 = \underline{\hspace{2cm}}$; $3x^2 - 8x + 5 = \underline{\hspace{2cm}}$.
- a -ның қандай мәндерінде $5x^2 - 4x + a = 0$ теңдеуінің әр түрлі екі түбірі бар $\underline{\hspace{2cm}}$; өзара тең екі түбірі бар $\underline{\hspace{2cm}}$; түбірлері жоқ $\underline{\hspace{2cm}}$;
- Теңдеудің түбірлерін табыңдар: $16x^2 - 25 = 0 \underline{\hspace{2cm}}$; $6x^2 - 9x = 0 \underline{\hspace{2cm}}$; $17 - z^2 = 0 \underline{\hspace{2cm}}$;
- Ромбының периметрі 24 см , биіктігі 3 см . Оның бұрыштарын тап: $\underline{\hspace{2cm}}$.
- $x^2 + 7x - 3 = 0$ теңдеуінде $x_1^2 + x_2^2 = \underline{\hspace{2cm}}$; $x_1x_2^3 + x_2x_1^3 = \underline{\hspace{2cm}}$;
- Параллелограмның бір бұрышының биссектрисасы қабырғасымен 32° бұрыш жасап қиылысады. Параллелограмның бұрыштарын тап: $\underline{\hspace{2cm}}$;

II. Қате-дұрысын тұжырымдау сұраулары (сөйлемді оқып, дұрысына «+», қатесіне «-» белгісін қойыңдар. Әр біреуі 2 ұпайдан, барлығы 8 ұпай):

- Төртбұрыштың қабырғалары 2 см , 6 см , 9 см , 17 см бола алмайды ()
- Дөңес төртбұрыштың үш бұрышы доғал болмайды. ()
- $9x^2 + 20x + 11 = 0$ теңдеуінің түбірлері -1 , $-\frac{5}{12}$ ()
- Үшбұрыштың орта сызығы оның екі қабырғасын қосатын кесінді ()

III. Тест тапсырмалары (берілген жауаптардың біреуі ғана дұрыс, дұрыс жауаптың әріп белгісін сұрау соңындағы жақша ішіне жазамыз. Әр біреуі 2 ұпайдан, барлығы 16 ұпай):

- $4x^2 - 25 = 0$ теңдеуін шешіңдер ()
A. 2,5 B. -2,5 C. -2,5; 2,5 D. -10; 10
- a -ның қандай мәнінде $x^2 - 2x + a = 0$ теңдеуінің түбірлерінің квадраттарының қосындысы 16 -ға тең болады? ()
A. -10 B. -5; 1 C. -6 D. 6
- Ромбының бір қабырғасының диагональдарымен жасайтын бұрыштарының қатынасы $2:7$. Ромбының бұрыштарын табыңдар ()
A. 20; 70 B. 40; 140 C. 80; 100 D. 80; 140.
- Теңдеулердің түбірлерін табыңдар: $\frac{4}{x} + 5 = \frac{1}{x^2}$ ()
A. $x_1 = 5, x_2 = -1$ B. $x_1 = \frac{1}{5}, x_2 = -1$ C. $x = -1$ D. $x_1 = -\frac{1}{5}, x_2 = 1$
- Ромбының 120° -қа тең төбесінен жүргізілген диагоналі 18 см . Ромбының периметрін тап ()
A. 18 B. 36 C. 72 D. 90 E. 30.

ШЕҢБЕР

8 сынып геометрия

I нұсқа

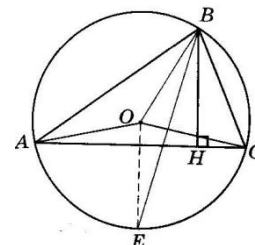
(уақыты: 90 минут, барлығы 100 + 20 ұпай)

I. Бос орынды толтыру сұраулары (Тек жауап жазу талап етіледі. Әрбір бос орынға 2 ұпайдан, барлығы 26 ұпай)

1. Үш бұрыштың бір қабырғасымен сырттай және басқа екі қабырғасының созындысымен жанасатын шеңбер _____ ;
2. ABC үшбұрышының BC қабырғасына орта перпендикуляр AC қабырғасын D нүктесінде қияды. а) егер $BD=5$ см, $AC=8,5$ см болса, онда $AD=$ _____ ; $CD =$ _____ .
3. Үш медиана бір нүктеде қиылысады, ол нүкте үшбұрыштың _____ центрі деп аталады.
4. Үш биссектрисасы бір нүктеде қиылысады, ол нүкте үшбұрышқа _____ центрі деп аталады;
5. Үш биіктік бір нүктеде қиылысады, ол нүкте үшбұрыштың _____ центрі деп аталады;
6. Үшбұрыштың қабырғаларына жүргізілген орта перпендикуляр бір нүктеде қиылысады, ол нүкте _____ центрі деп аталады;
7. Үшбұрыштың биссектрисасы оны екі тең бүйірлі үшбұрышқа бөледі. Берілген үшбұрыштың бұрыштары: _____ .
8. $\angle B = 60^\circ$ және $AC = 10,5$ см болатын ABCD ромбының периметрін тап: _____ ;
9. Шеңберге сырттай сызылған тең бүйірлі трапецияның бүйір қабырғасы 14 см. Трапецияның периметрін тап: _____ ;
10. Трапецияның табандары 2:3 қатынасындай, ал орта сызығы 5 см. Табандарын тап: _____ ;
11. Параллелограмның бір бұрышының биссектрисасы қабырғаны 15 см және 11 см кесіндіге бөледі. Параллелограмның периметрі: _____ ;
12. Тік бұрышты үшбұрыштың тік бұрышының төбесінен іштей және сырттай сызылған шеңберлердің центрлерін қосатын кесінді жүргізілген осы кесінділердің арасындағы бұрыш 10° - қа тең. Үшбұрыштың сүйір бұрыштары: _____ ;

VI. Қосымша есептер (20 ұпай)

1) ABC үшбұрышының B төбесінен BH биіктігі, BE биссектрисасы және BO сырттай сызылған шеңбердің радиусы жүргізілген. BE түзуі OН бұрышының биссектрисасы болатынын дәлелдендер. (8 ұпай)



2) Әрбір дөңес төртбұрыштың биссектрисаларының қиылысуынан пайда болатын төртбұрышқа сырттай шеңбер сызуға болатынын дәлелдендер. (7 ұпай)