

## ЗАВДАННЯ ДЛЯ ТЕМАТИЧНОГО ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ

### Варіант 2

#### Тематичне оцінювання № 1

**Тема.** *Найпростіші геометричні фігури та їх властивості*

- 1.° Точка  $M$  належить відрізку  $AB$ . Знайдіть довжину відрізка  $MB$ , якщо  $AB = 12,3$  см,  $AM = 7,4$  см.
- 2.° Один з кутів, утворених при перетині двох прямих, дорівнює  $124^\circ$ . Знайдіть градусні міри решти кутів.
- 3.° Один із суміжних кутів у 11 разів менший від другого. Знайдіть ці кути.
- 4.\* На рисунку 260  $\angle AOC = \angle BOD$ . Доведіть, що  $\angle AOB = \angle COD$ .
- 5.\* Кути  $DEF$  і  $MEF$  — суміжні, промінь  $EK$  — бісектриса кута  $DEF$ , кут  $KEF$  на  $78^\circ$  менший від кута  $MEF$ . Знайдіть кути  $DEF$  і  $MEF$ .
- 6.\*\* Точки  $M, K$  і  $P$  лежать на одній прямій,  $MP = 24$  см, відрізок  $KP$  у 5 разів менший від відрізка  $MK$ . Знайдіть довжину відрізка  $MK$ .

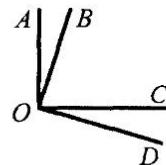


Рис. 260

#### Тематичне оцінювання № 2

**Тема.** *Трикутники*

- 1.° Доведіть рівність трикутників  $MBF$  і  $DBF$  (рис.261), якщо  $\angle MBF = \angle DBF$ ,  $\angle MFB = \angle DFB$ .
- 2.° Знайдіть сторони рівнобедреного трикутника, якщо його периметр дорівнює 85 см, а основа в 2 рази менша від бічної сторони.

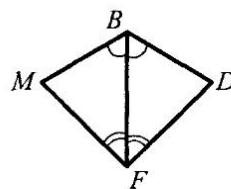


Рис. 261

3. На рисунку 262  $AB = BC$ ,  $AD = DC$ . Доведіть рівність відрізків  $AE$  і  $EC$ .

4. Доведіть, що в рівних трикутниках медіани, проведені до відповідних сторін, рівні.

5. Серединний перпендикуляр сторони  $AC$  трикутника  $ABC$  перетинає його сторону  $AB$  у точці  $K$ . Знайдіть довжину сторони  $AB$  трикутника  $ABC$ , якщо  $BC = 7$  см, а периметр трикутника  $BKC$  дорівнює 23 см.

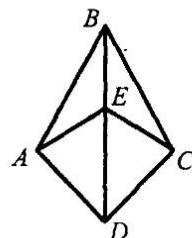


Рис. 262

### Тематичне оцінювання № 3

#### Тема. Паралельні прямі. Сума кутів трикутника

1. На рисунку 263 знайдіть кут 1.

2. Знайдіть кути трикутника  $FPK$ , якщо кут  $F$  у 4 рази більший за кут  $P$  і на  $54^\circ$  менший від кута  $K$ .

3. Висоти  $BD$  і  $CE$  трикутника  $ABC$  перетинаються в точці  $M$ .

Знайдіть кут  $ABC$ , якщо  $\angle ACB = 25^\circ$ ,  
 $\angle BMC = 110^\circ$ .

4. На рисунку 264  $BC \parallel AD$ ,  $AB \parallel CD$ . Доведіть, що  $BC = AD$ .

5. У трикутнику  $ABC$   $\angle C = 90^\circ$ ,  $\angle A = 30^\circ$ , відрізок  $BM$  — бісектриса трикутника.

Знайдіть довжину катета  $AC$ , якщо  $BM = 6$  см.

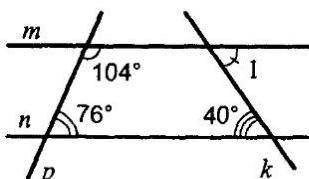


Рис. 263

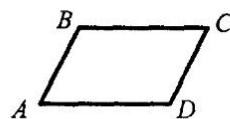


Рис. 264

### Тематичне оцінювання № 4

#### Тема. Коло і круг. Геометричні побудови

1. На рисунку 265 точка  $O$  — центр кола,  $\angle ABO = 40^\circ$ . Знайдіть кут  $BOC$ .

2. Побудуйте трикутник  $DEF$ , у якому  $DE = 3$  см,  $DF = 4$  см,  $\angle D = 50^\circ$ .

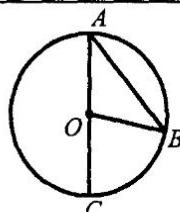


Рис. 265

3. Через кінці діаметра  $MN$  кола проведено рівні хорди  $MK$  і  $PN$  (рис. 266). Доведіть, що  $MK \parallel PN$ .
4. До кола з центром  $O$  проведено дотичну  $CD$  ( $D$  — точка дотику). Знайдіть радіус кола, якщо  $CO = 16$  см і  $\angle COD = 60^\circ$ .
5. На даному колі побудуйте точку, яка рівновіддалена від двох даних прямих, що перетинаються. Скільки розв'язків може мати задача?

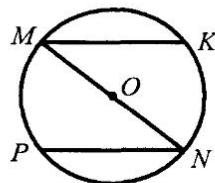


Рис. 266

### Тематичне оцінювання № 5

**Тема. Узагальнення и систематизація знань учнів з курсу геометрії 7 класу**

1. Побудуйте трикутник  $MFP$ , якщо  $MP = 2$  см,  $MF = 5$  см,  $PF = 6$  см.
2. Знайдіть кути трикутника, якщо один з них дорівнює  $30^\circ$ , а два інші відносяться як  $1 : 5$ .
3. Кут між висотою і бісектрисою, проведеними з вершини прямого кута прямокутного трикутника, дорівнює  $8^\circ$ . Знайдіть гострі кути трикутника.
4. Доведіть, що трикутник  $KPF$  рівнобедрений (рис. 267), якщо  $KM = KE$  і  $\angle MKF = \angle EKP$ .
5. На рисунку 268  $MK \parallel FP$ ,  $\angle MKE = 50^\circ$ ,  $\angle KEF = 110^\circ$ . Знайдіть кут  $EFP$ .

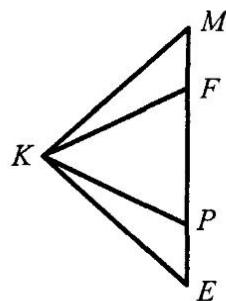


Рис. 267

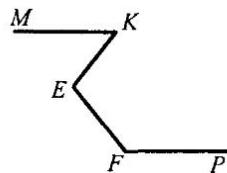


Рис. 268