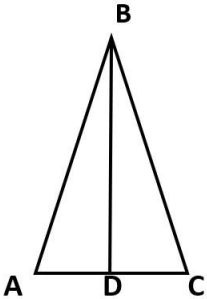
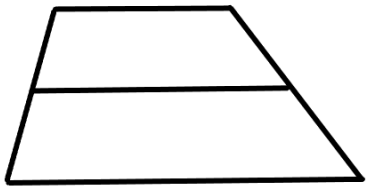
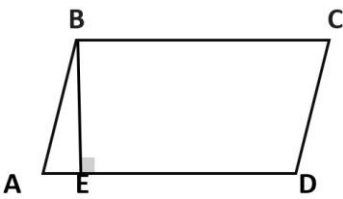
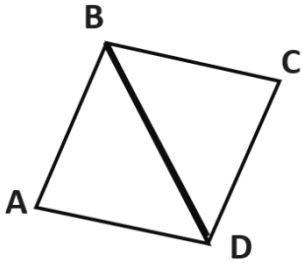
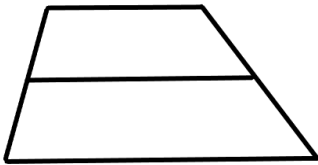
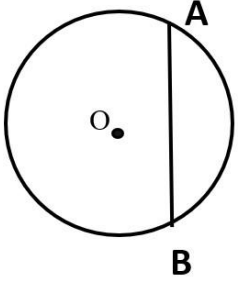
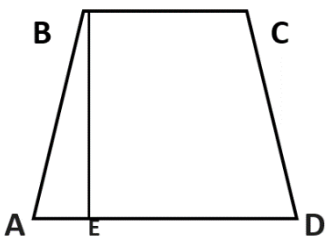
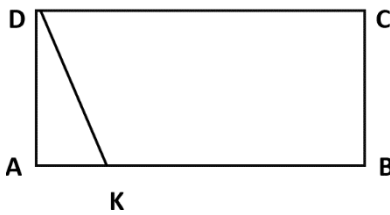
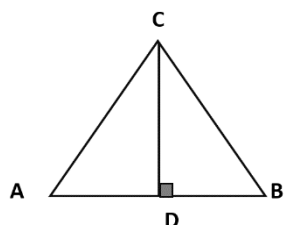
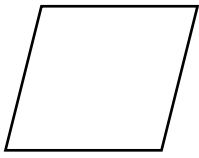
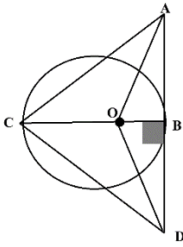
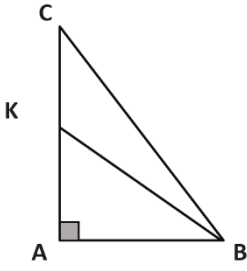
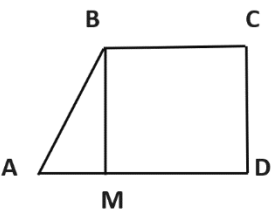
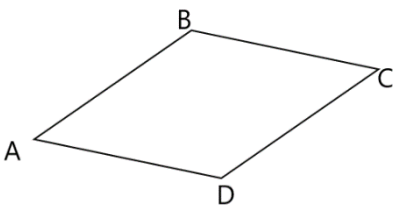


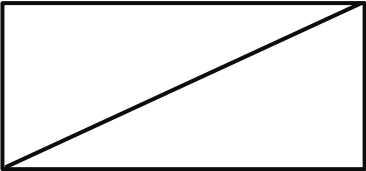
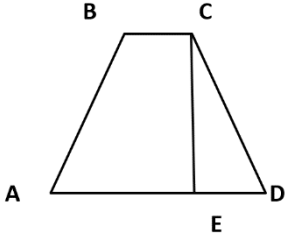
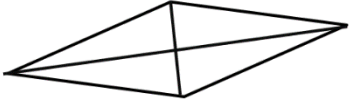
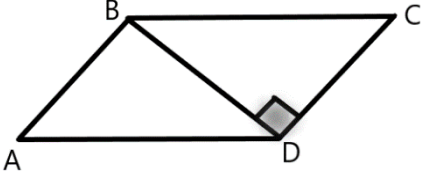
Itemul 7

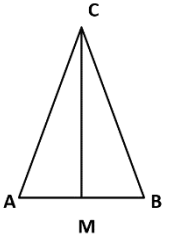
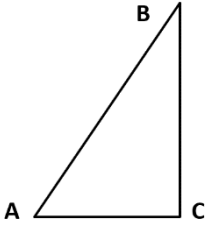
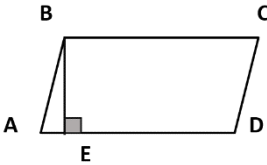
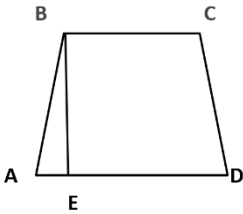
1.	Lungimea laturilor congruente a unui triunghi isoscel este cu 6 cm mai mare decât lungimea bazei. Determinați lungimea corespunzătoare bazei triunghiului, dacă perimetrul triunghiului este de 36 cm. <i>Rezolvare:</i>  Răspuns: _____.	L 0 1 2 3 4 5
2.	În trapezul dreptunghic $ABCD$, $AD \parallel BC$, $m(\angle A) = 30^\circ$, $m(\angle D) = 90^\circ$, $BC = CD = 4$ cm. Determinați lungimea laturii AD. <i>Rezolvare:</i>  Răspuns: _____.	L 0 1 2 3 4 5
3.	Fie $ABCD$ – un paralelogram cu perimetrul de 36 cm, la care $m(\angle A) = 60^\circ$ și $BC = 2AB$. Determinați lungimea înălțimii BE. <i>Rezolvare:</i>  Răspuns: _____.	L 0 1 2 3 4 5

4.	Un romb are un unghi de 120° și diagonala mică de 8 cm. Aflați perimetrul și înălțimea rombului <i>Rezolvare:</i>  <i>Răspuns:</i> _____	L 0 1 2 3 4 5
5.	Lungimea bazei mari a unui trapez este $\frac{5}{2}$ din lungimea bazei mici care este egală cu laturile neoparalele ale trapezului. Linia mijlocie este 42 cm. Aflați perimetrul trapezului. <i>Rezolvare:</i>  <i>Răspuns:</i> _____	L 0 1 2 3 4 5
6.	În cercul C (O;R) se construiește coarda AB = 8 cm. Aflați diametrul cercului, dacă distanța de la centrul cercului până la coardă este de 3 cm. <i>Rezolvare:</i>  <i>Răspuns:</i> _____	L 0 1 2 3 4 5
7.	În paralelogramul ABCD, $m(\angle BAD) = 60^\circ$, proiecția laturii AB pe latura AD este 7 cm iar $\frac{AM}{MD} = \frac{1}{2}$. Aflați aria paralelogramului. <i>Rezolvare:</i>  <i>Răspuns:</i> _____	L 0 1 2 3 4 5

8.	Trapezul isoscel $ABCD$ are bazele $AD = 11\text{ cm}$, $BC = 3\text{ cm}$, iar $m(\angle ABE) = 30^\circ$. Determinați perimetrul triunghiului ABE. <i>Rezolvare:</i>	 L 0 1 2 3 4 5
9.	Pe latura AB a dreptunghiului $ABCD$ cu latura $AD = 6\sqrt{3}\text{ cm}$ se construiește punctul K astfel încât $\frac{AK}{KB} = \frac{1}{2}$, iar $m(\angle ADK) = 30^\circ$. Determinați aria dreptunghiului $ABCD$. <i>Rezolvare:</i>	 L 0 1 2 3 4 5
10.	Punctul D împarte latura AB a triunghiului ABC în două segmente $AD = 6\text{ cm}$ și $DB = 8\text{ cm}$. Știind că $(\angle BCD) = 45^\circ$, aflați perimetrul triunghiului ABC. <i>Rezolvare:</i>	 L 0 1 2 3 4 5
11.	Latura unui romb are lungimea de 13 cm, iar una din diagonale este 10 cm. Aflați lungimea celeilalte diagonale. <i>Rezolvare:</i>	 L 0 1 2 3 4 5

12.	În triunghiul isoscel AOD , raza OB este și înălțime a triunghiului. Știind că $m(\angle AOD) = 120^\circ$ iar $AB = 12 \text{ cm}$, aflați aria triunghiului ACD. <i>Rezolvare:</i>	 L 0 1 2 3 4 5
13.	Triunghiul dreptunghic ABC , are cateta $AB = 8 \text{ cm}$ și ipotenuza $BC = 17 \text{ cm}$. Pe cateta AC se consideră punctul K, astfel încât $AK = 2CK$. Determinați aria triunghiului CKB. <i>Rezolvare:</i>	 L 0 1 2 3 4 5
14.	Fie ABCD un trapez dreptunghic în care $AD \parallel BC$, $(\angle A) = 60^\circ$, $AB = 6 \text{ cm}$, $AD = 10 \text{ cm}$ și BM- înălțimea trapezului. Determinați aria dreptunghiului MBCD. <i>Rezolvare:</i>	 L 0 1 2 3 4 5
15.	Rombul ABCD are diagonalele de 18 cm și 24 cm. Determinați perimetrul rombului. <i>Rezolvare:</i>	 L 0 1 2 3 4 5

16.	Diagonala unui dreptunghi este de 18 cm și formează cu una dintre laturi un unghi de 60°. Determinați aria dreptunghiului. <i>Rezolvare:</i> <i>Răspuns:</i> _____.		L 0 1 2 3 4 5
17.	În trapezul isoscel ABCD, $AD \parallel BC$, $AD = 12$ cm, $BC = 4$ cm, $CD = 6$ cm și CE- înălțimea trapezului. Determinați perimetrul triunghiului CED. <i>Rezolvare:</i> <i>Răspuns:</i> _____.		L 0 1 2 3 4 5
18.	Un romb are latura de 10 cm și o diagonală de 12 cm. Determinați aria rombului. <i>Rezolvare:</i> <i>Răspuns:</i> _____.		L 0 1 2 3 4 5
19.	Diagonala BD a paralelogramului ABCD este perpendiculară laturii CD și $AB = 6$ cm , $AD = 10$ cm. Determinați aria paralelogramului ABCD. <i>Rezolvare:</i> <i>Răspuns:</i> _____.		L 0 1 2 3 4 5

20.	În triunghiul isoscel ABC, $AC = CB = 13$ cm și înălțimea $CM = 12$ cm. Determinați aria triunghiului ABC . <i>Rezolvare:</i>	 L 0 1 2 3 4 5
21.	În triunghiul dreptunghic ABC cateta $AC = 5$ cm, iar $\frac{m(\angle A)}{m(\angle B)} = 2$. Determinați perimetrul triunghiului ABC. <i>Rezolvare:</i>	 L 0 1 2 3 4 5
22.	Fie ABCD – un paralelogram cu aria de 48 cm^2, la care $m(\angle A) = 60^\circ$ și $BE = 6$ cm . Determinați perimetrul paralelogramului. <i>Rezolvare:</i>	 L 0 1 2 3 4 5
23.	ABCD este un trapez isoscel, la care $m(\angle A) = 60^\circ$, $BE \perp AD$, $BC = 6$ cm, iar latura laterală are lungimea de 8 cm. Determinați perimetrul trapezului BCDE <i>Rezolvare:</i>	 L 0 1 2 3 4 5

24.	În rombul ABCD, $m(\angle BAD) = 60^\circ$ și diagonala $BD=12$ cm. Aflați aria rombului. <i>Rezolvare:</i> <i>Răspuns:</i>_____.	L 0 1 2 3 4 5
25.	În triunghiul dreptunghic ABC ipotenuza are lungimea de 16 cm, iar $\frac{m(\angle B)}{m(\angle A)} = \frac{1}{2}$. Determinați aria lungimii triunghiului ABC. <i>Rezolvare:</i> <i>Răspuns:</i>_____.	L 0 1 2 3 4 5
26.	În desenul alăturat segmentul BD este diametrul cercului, $BD \perp AC$, $m(\angle AOC) = 120^\circ$ și $AC = 6\sqrt{3}$ cm. Determinați aria triunghiului ABC. <i>Rezolvare:</i> <i>Răspuns:</i>_____.	L 0 1 2 3 4 5

Răspunsuri:

Testul 1

$$6\sqrt{5} \text{ cm}$$

Testul 2

$$(4+4\sqrt{3}) \text{ cm}$$

Testul 3

$$3\sqrt{3} \text{ cm}$$

Testul 4

$$32 \text{ cm}, 4\sqrt{3} \text{ cm}$$

Testul 5

$$123 \text{ cm}$$

Testul 6

$$10 \text{ cm}$$

Testul 7

$$147\sqrt{3} \text{ cm}^2$$

Testul 8

$$(12+4\sqrt{3})\text{cm}$$

Testul 9

$$108\sqrt{3} \text{ cm}^2$$

Testul 10

$$(24 + 8\sqrt{2})\text{cm}$$

Testul 11

$$24 \text{ cm}$$

Testul 12

$$96\sqrt{3} \text{ cm}^2$$

Testul 13

$$20 \text{ cm}^2$$

Testul 14

$$21\sqrt{3} \text{ cm}^2$$

Testul 15

$$60 \text{ cm}$$

Testul 16

$$81\sqrt{3} \text{ cm}^2$$

Testul 17

$$(10+2\sqrt{5}) \text{ cm}$$

Testul 18

$$96 \text{ cm}^2$$

Testul 19

$$48 \text{ cm}^2$$

Testul 20

$$60 \text{ cm}^2$$

Testul 21

$$(15+5\sqrt{3}) \text{ cm}$$

Testul 22

$$(16+8\sqrt{3}) \text{ cm}$$

Testul 23

$$(24+4\sqrt{3})\text{cm}$$

Testul 24

$$72\sqrt{3} \text{ cm}^2$$

Testul 25

$$32\sqrt{3} \text{ cm}^2$$

Testul 26

$$18\sqrt{3} \text{ cm}^2$$