

9. KLASS MATEMAATIKA TEST 1

1. (6 p) Lahenda järgmised ülesanded peast.

1) Too ühine tegur juuremärgi ette $\sqrt{75} = \sqrt{\quad}$

2) Kui kesknurga suurus on 84° , siis samale kaarele toetuva piirdenurga suurus on $^\circ$.

3) Joonisel olevat nelinurka nimetatakse



4) Trapetsi lähisnurkade summa on 180° .

5) $52 \text{ m}^2 = \quad \text{ha}$

6) $6 \text{ l} = \quad \text{dm}^3$

2. (4 p) Arvuta avaldise väärtus ja leia alt sobiv vastus.

$$1\frac{3}{7} + 2\frac{2}{9} : \left(3\frac{1}{3} - 4\frac{1}{2}\right) \cdot \left(-\frac{7}{20}\right) =$$

Valed vastused lohista õiges järjekorras siia:

+	-				
$\frac{41}{63}$	$1\frac{2}{21}$	$6\frac{128}{147}$	$2\frac{2}{21}$	$\frac{52}{105}$	

3. (3 p) Lihtsustsa avaldis ja arvuta selle väärtus, kui $m = -2$.

$$4m(5 - 2m) + (3m - 2)^2 - (6 + m)(m - 6) - 40 =$$

Kui $m = -2$, siis avaldise väärtus on .

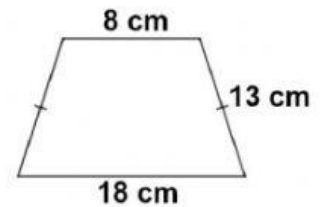
4. (4 p) Lahenda võrrand $5x^2 + 4x = 105$, kui $x_1 < x_2$.

$x_1 =$ ja $x_2 =$

5. (5 p) Leia joonisel oleva nelinurga ümbermõõt ja pindala.

$$P = \quad \text{cm}$$

$$S = \quad \text{cm}^2$$



6. (5 p) Täida lüngad.

Alloleval joonisel on kujutatud

graafikut, mida

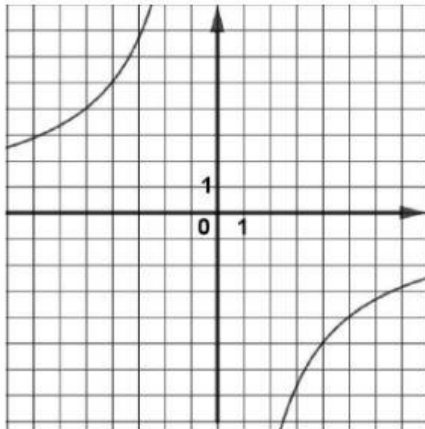
nimetatakse

. Funktsiooni graafik asub koordinaatteljestikus

ja veerandis ning see

telgesid. Antud

funktsiooni võrdeteguri väärtus on .



7. (2 p) Punkt A(-2; -6) asub funktsiooni $y = 0,5x + b$ graafikul.

Leia b väärtus.

$$b =$$

8. (5 p) Leia ...

1) mitu protsenti moodustab 27 minutit ühest tunnist. **Vastus:**

2) arvust viis 60% võrra suurem arv. **Vastus:**

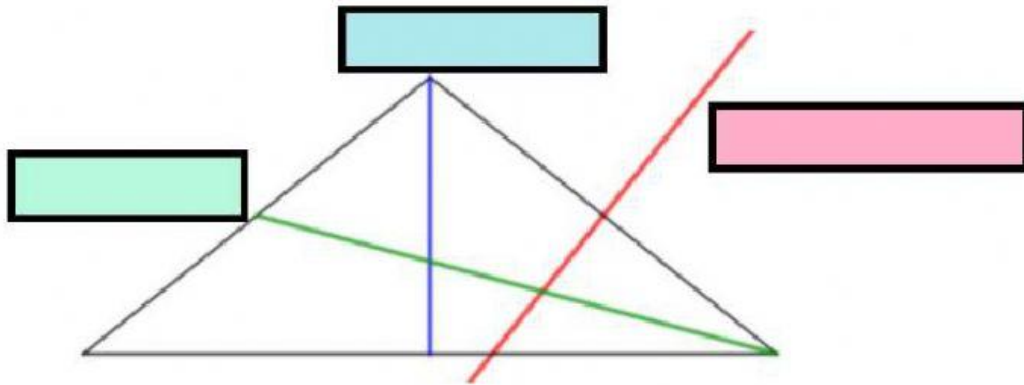
3) arv, millest 35% on 23,8. **Vastus:**

4) mitu protsenti on arv 48 arvust 64 väiksem. **Vastus:**

5) 2% arvust 40. **Vastus:**

9. (4 p) Joonisel on kujutatud

kolmnurka.



Liiguta värviliste joonte juurde õiged mõisted.

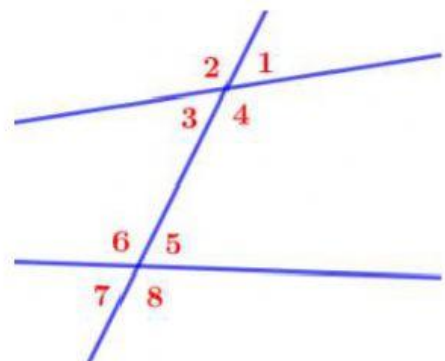
kõrgus	nurgapoolitaja	mediaan	keskristsirge
--------	----------------	---------	---------------

Joonisele pole võimalik paigutada järgmist mõistet:

10. (5 p) Tallinnast väljus kaubarong Tartu poole ja samaaegselt reisirong Tartust Tallinna poole. Rongid kohtusid kahe tunni pärast. Leia kummagi rongi keskmine kiirus, teades, et Tallinnast Tartusse on raudteed mööda ligikaudu 200 km ja et reisirong läbis tunnis 40 km rohkem kui kaubarong.

Vastus: Kaubarongi kiirus on $\frac{km}{h}$ ja reisirongi kiirus on $\frac{km}{h}$.

11. (4 p) Leia joonisel olevad nurgad, kui on teada, et $\angle 2$ on kolm korda suurem, kui $\angle 1$ ning $\angle 6$ on 7° võrra väiksem, kui $\angle 2$.



Vastus: $\angle 1 =$ $^\circ$, $\angle 2 =$ $^\circ$, $\angle 3 =$ $^\circ$, $\angle 4 =$ $^\circ$,
 $\angle 5 =$ $^\circ$, $\angle 6 =$ $^\circ$, $\angle 7 =$ $^\circ$, $\angle 8 =$ $^\circ$.

12. (3 p) Ühenda avaldis õige tekstiga.

$$0,5a$$

arvu a ja tema pöördarvu summa

$$a + \frac{1}{a}$$

arvust a on lahutatud poole väiksem arv

$$-0,5a$$

arvu a ja tema vastandarvu summa

$$a + (-a)$$

arvust a on lahutatud 0,5 korda suurem arv