

AMMATILLISEN KOULUTUKSEN ALKUKARTOITUS

NIMI: _____ RYHMÄ: _____

Kysymys 1. (3 p)

a) Aseta seuraavat luvut suuruusjärjestykseen, pienimmästä suurimpaan.

230	2,34	2,890	23,4
-----	------	-------	------

Vastaus: _____

b) Aseta seuraavat luvut suuruusjärjestykseen, pienimmästä suurimpaan.

0,23	0,0521	0,7	0,234
------	--------	-----	-------

Vastaus: _____

c) Aseta seuraavat luvut suuruusjärjestykseen, pienimmästä suurimpaan.

-10	7	-2	-8	0	+3	-5
-----	---	----	----	---	----	----

Vastaus: _____

Kysymys 2. Ympyröi oikea vaihtoehto. (2 p)

1. Valitse seuraavista luvuista se, joka on suuruudeltaan lukujen 40 ja 65 välillä.

- a) 4,690
- b) 96,20
- c) 602,9
- d) 62,90

2. Valitse suurin seuraavista luvuista.

- a) 0,234
- b) 0,7

AMMATILLISEN KOULUTUKSEN ALKUKARTOITUS

- c) 0,0521
- d) 0,23

3. Valitse pienin seuraavista luvuista.

- a) 57,8
- b) 5,78
- c) 570
- d) 5,990

4. Ratkaise ja valitse oikea vastausvaihtoehto.

2 - 0,3 =

- a) 1,0
- b) 0,7
- c) 1,7
- d) 17

Kysymys 3. Merkitse <, > tai = (3 p)

(esim. $3 > 2$, $1 < 2$, $1 = 1$)

- a) 121 ___ 112
- b) 1203 ___ 1078
- c) 10992 ___ 11101
- d) 34k ___ 34 000
- e) 34G ___ 34 000 000 000
- f) 24t ___ 240 000

Kysymys 4. Ratkaise (5 p)

- a) $14 + (-12) =$
- b) $6 - (-5) =$
- c) $-3 \times 5 =$
- d) $-42 : (-2) =$ (2 p)

AMMATILLISEN KOULUTUKSEN ALKUKARTOITUS

Kysymys 5. Ratkaise. Käytä vastauksessa pilkkua, älä pistettä. (6 p)

- a) $12,3 : 10 =$
- b) $543 : 100 =$
- c) $65\,700 : 1\,000 =$
- d) $8,45 \times 10 =$
- e) $2,3 \times 100 =$
- f) $7 \times 1000 =$

Kysymys 6. Ympyröi oikea vastausvaihtoehto. (5 p)

1. Ratkaise $6\frac{2}{3} =$

- a) 7 b) 9 c) 3 d) 4

2. Ratkaise $\frac{1}{4} + \frac{2}{3} =$

- a) $\frac{3}{7}$ b) $\frac{11}{12}$ c) $\frac{3}{8}$ d) 4

3. Ratkaise $\frac{1}{2} - \frac{1}{4} =$

- a) $-\frac{1}{2}$ b) $\frac{1}{4}$ c) $-\frac{1}{4}$ d) 4

4. Ratkaise $1\frac{1}{3} \times 2 =$

- a) $1\frac{2}{3}$ b) $\frac{8}{6}$ c) $\frac{8}{3}$ d) 5

5. Ratkaise $\frac{9}{3} \div \frac{1}{2} =$

- a) $\frac{9}{6}$ b) $\frac{3}{18}$ c) 6 d) 8

AMMATILLISEN KOULUTUKSEN ALKUKARTOITUS

Kysymys 7. Tulkitse taulukkoa ja vastaa kysymyksiin (3 p)



Kuinka pitkän matkan pyöräilijä kulkee kahdessa tunnissa?

Vastaus: _____ Km

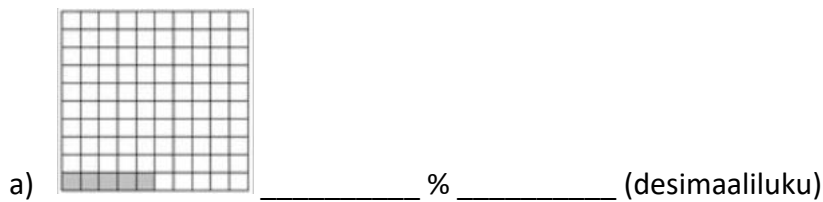
Missä ajassa pyöräilijä kulkee 15 km?

Vastaus: _____ Km

Mikä on pyöräilijän keskinopeus?

Vastaus: _____ Km

Kysymys 8. Ilmoita väritetty osa prosentteina ja desimaalilukuna. Käytä desimaaliluvussa pilkkua, älä pistettä. (4 p)



AMMATILLISEN KOULUTUKSEN ALKUKARTOITUS

Kysymys 9. Laske. (6 p)

- a) Kuinka paljon on 20 % luvusta 125. _____
- b) Kuinka monta prosenttia luku 3 on luvusta 5? _____ %
- c) Mistä luvusta 10 % on 2,4 _____
- d) Kauppias ostaa neljä auton rengasta 100€/kpl. Millä kappalehinnalla renkaat tulisi myydä, jotta kauppiaille jäisi 200% enemmän kuin mitä hän oli maksanut?
Hänen tulisi myydä renkaat _____ €/kpl
- e) Simo ottaa laatikosta puolet omenoista. Eija ottaa lopuista puolet ja saa seitsemän omenaa. Paljonko laatikossa oli omenoita alkujaan?
Laatikossa oli alkujaan _____ omenaa.
- f) 250 g makkaraa maksaa 2€, mikä on makkaran kilohinta?
Makkara maksaa _____ €/kg.

Kysymys 10. Ratkaise (8 p)

- a) $3x = 15$ $x =$ _____
- b) $15 - x = 8$ $x =$ _____
- c) $\frac{x}{2} = 3$ $x =$ _____
- d) $\frac{42}{x} = 6$ $x =$ _____
- e) Ratkaise verranto: $\frac{3}{4} = \frac{x}{20}$ $x =$ _____
- f) Urheilujuomaa laimennetaan suhteessa 1:3.

- a. Kuinka paljon urheilujuomatiivistettä laitetaan, kun valmista juomaa tarvitaan 12

litraa? Vastaus: _____ litraa

AMMATILLISEN KOULUTUKSEN ALKUKARTOITUS

b. Kuinka paljon vettä lisätään 0,5 litraan urheilujuomatiivistettä?

Vastaus: _____ litraa

g) Matka mökille kestää kolme ja puoli tuntia, kun matka ajetaan nopeudella 100km/h.

Kuinka kauan matka kestäisi, jos matka ajettaisiin nopeudella 70 km/h?

Vasta: _____ tuntia.

Kysymys 11. Muunna annettuun yksikköön. Käytä vastauksessa pilkkua, älä pistettä. (12 p)

a) 5630 g = _____ kg

b) 0,57 kg = _____ g

c) 360 dm³ = _____ l

d) 5,6 m = _____ cm

e) 30 cm = _____ m

f) 75 ml = _____ cl

g) 4,5 ha = _____ m²

h) 5 m³ = _____ dm³

i) 2,5 l = _____ dl

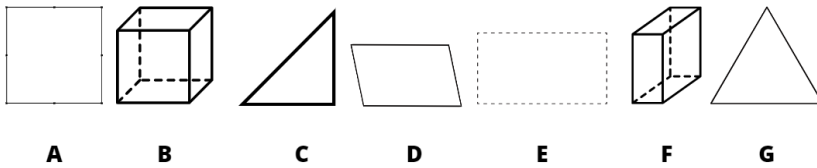
j) 7 cm² = _____ mm²

k) 2,5 h = _____ min

l) 120 s = _____ min

AMMATILLISEN KOULUTUKSEN ALKUKARTOITUS

Kysymys 12. Mitkä nimitykset sopivat alla oleviin kuvioihin. Kirjoita kirjain nimitysten viereen. (5 p)



Suunnikas: _____

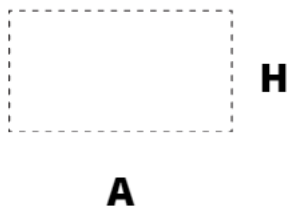
Tasasiivuinen kolmio: _____

Neliö: _____

Kuutio: _____

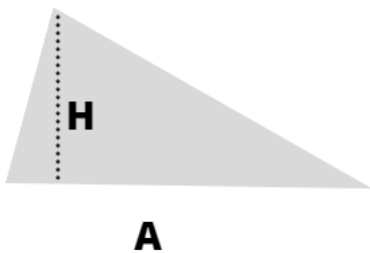
Suorakulmainen kolmio: _____

Kysymys 13. Ratkaise pinta-ala, kun sivun A pituus on 8 cm ja sivun H pituus on 4 cm. Älä merkitse yksikköä. (2 p)



Vastaus: _____

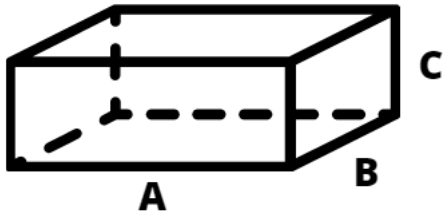
Kysymys 14. Ratkaise pinta-ala, kun kantasivun pituus A on 7 cm ja korkeus H on 6 cm. Ilmoita vastaus yhdellä desimaalilla. Esim. 49,5 tai 67,0. Käytä pilkkua älä pistettä. Älä merkitse yksikköä. (2 p)



Vastaus: _____

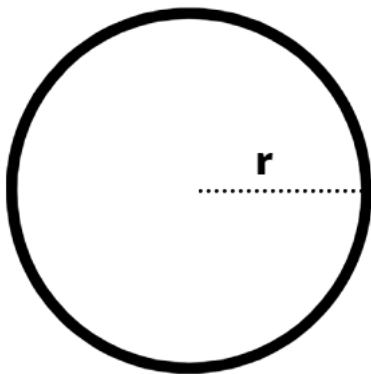
AMMATILLISEN KOULUTUKSEN ALKUKARTOITUS

Kysymys 15. Laske tilavuus, kun särmien pituudet ovat $a = 4$ cm, $b = 2$ cm ja $c = 3$ cm. Älä merkitse yksikköä. (2 p)



Vastaus: _____

Kysymys 16. Ratkaise ympyrän pinta-ala, kun $r = 10$ cm. (2 p)



Vastaus: _____