

PÄHKLID 2009–2010

7. klass V voor

Viienda voores ülesannete lahendused tuleb ära saata või tuua **5. märts 2010.**

Lahendused tuleb saata aadressil: Vanemuise 48 Tartu 51 003

õi tuua Mart Reiniku Gümnaasiumi valvelauda. Lahendused peavad olema ümbrikus, millele on peale kirjutatud "PÄHKLID".

Lahendused peavad olema varustatud lahendaja nimega (**trükitähtedes**) ja kooli nimetusega.

Eriti oluline lahendajatele. Testi ülesannetele tuleb anda ainult vastused. Nuputamises ülesannete lahendused peavad olema põhjenduste ja selgitustega. Mida põhjalikumad on lahendused, seda parem.

TEST

1. (2 p.) Milline naturaalarv sobib mõlemasse võrratusse arvu x asemele nii, et võrratused oleks õiged?
 $1004 - x < 501$ ja $1004 - x > 499$

Vastus.

2. (2 p.) Mitut erinevat massi saab määrata kangkaaluga, kui kasutada on kolm erinevat vihti massidega 1 kg, 3 kg ja 9 kg?

Vastus.

3. (2 p.) Milline järgmistest kolmnurkadest on võrdhaarne, kuid mitte võrdkülgne? (Vastusele tee ring ümber.)

A: kolmnurk, mille kolm külge on võrdsed; B: täisnurkne kolmnurk nurkadega 30° ja 60° ;

C: kolmnurk nurkadega 30° , 100° D: kolmnurk nurkadega 50° , 80° ;

E: mitte ükski variantidest A, B, C, D

4. (2 p.) Arv 2000 on saadakse korrutades vaid kahtesid ja viisi. Kui palju on korrutises kumbagi neist?

Vastus.

5. (2 p.) 800 krossi on väärt sama palju kui 100 tukatit. 100 krossi on väärt sama palju kui 250 seeklit. Mitu tukatit on väärt sama palju kui 100 seeklit?

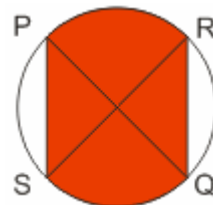
Vastus.

ÜLESANDED

1. (5 p.) Osteti vedruvanker ja hobune. Hobuse hind moodustas 80% vankri hinnast. Kui palju maksti hobuse ja vankri eest kokku, kui vanker maksis 1000 marka rohkem kui hobune ?

2. (5 p.) Jukul oli mõni kroon raha. Kui isa andis talle juurde 14 krooni, siis sai Juku osta selle raha eest täpselt 4 pliiatsit, makstes iga pliiatsi eest kaks korda niipalju kui oli tal endal algul raha. Mitu krooni oli Jukul endal ?

3. (5 p.) Diameetrid PQ ja RS on risti. Leia värvitud osa täpne pindala, kui ringi raadius on 4 cm.



4. (5 p.) Kuidas kolm meest suudaksid kahekohalise mootorratta abil jõuda 3 tunniga sihtpunkti, mis on 60 kilomeetri kaugusel? Mootorratta keskmine kiirus on $50 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ ja jalakäija keskmine kiirus

$$5 \frac{\text{km}}{\text{h}}.$$

5. (5 p.) On antud sirge t . Joonistage neli selle sirgega lõikuvat sirget. Mitu erinevat lõiku, mille mõlemad otsapunktid paiknevad sirgel t saab nii tekkida?

Leidke erinevaid võimalusi. Ringi sisse kirjutage nende lõikude arv vastaval joonisel.

