

## PÄHKLID 2009–2010

### 5. klass IV voor

Neljanda vooru ülesannete lahendused tuleb ära saata või tuua **19. veebruar 2010.**

Lahendused tuleb saata aadressil: Vanemuise 48 Tartu 51 003

või 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. Nuputamisülesannete lahendused peavad olema põhjenduste ja selgitustega. Mida põhjalikumad on lahendused, seda parem. Lahendustes tuleb vältida keerukaid võrrandeid või võrrandite süsteeme. Ülesanded on valitud nii, et neid saab lahendada arutlemise teel ilma võrranditeta ja süsteemideta.

### TEST

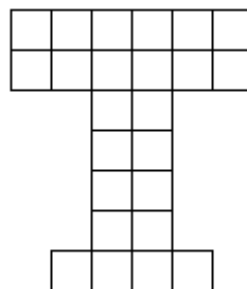
1. (2 p.) Jagatav on 5 korda suurem jagajast, aga jagaja on 5 korda suurem jagatisest. Millega võrdub jagatav, jagaja ja jagatis?

Vastus.

2. (2 p.) Kirjuta nelja üheksa abil arv 20.

Vastus.

3. (2 p.) Jaota kujund kolmeks ühesuguseks osaks. Värv üs nendest osadest.



4. (2 p.) Kahe algarvu vahe on 57. Kui suur on nende algarvude summa?

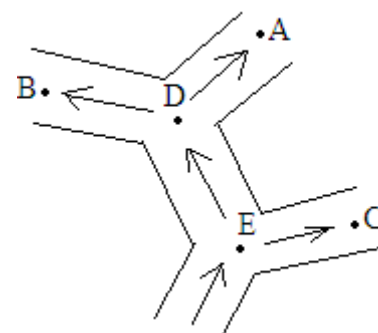
Vastus.

5. On teada, et  $\boxed{X} = X^2$  ja  $Y | Z = Y + Z$ . Leia  $\boxed{2} | \boxed{2} | \boxed{3}$ .

Vastus.

### ÜLESANDED

1. (5 p.) Joonisel oleva ristmiku kohta on teada, et igast 14-st autost, mis jõudsid punkti E pööras 5 punkti C ja ülejäänud punkti D. Punkti D jõudnud masinatest pööras 3 punkti A ja ülejäänud punkti B. Arvestades neid tulemusi, mitu autot 98-st, mis läbisid punkti E, jõudis punkti B?



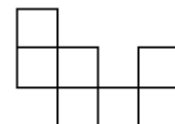
2. (7 p.) Leia kõik sellised kahekohalised arvud, mille korral kehtivad kolm järgmist tingimust.

1) See arv ei jagu arvudega 3 ja 5.

2) Kui arvu üheliste numbrit suurendada 4 võrra, siis saame selle arvu kümneliste numbrit.

3) Kui vahetada arvu numbrite järjekord ja korrutada saadud arvu kolmega, siis korrutis on väiksem kui 100.

3. (5 p.) Joonisel olev kujund on moodustatud 7 ühesugusest ruudust. Kujundi ümbermõõt on 8 cm. Leia kujundi pindala ruutmillimeetrites.



4. (5 p.) Üks naine läks allikale vett tooma kahe kannuga, mis mahutasid täpselt 3 liitrit ja 5 liitrit vett. Kuidas saab ta tuua allikalt täpselt 4 liitrit vett?

5. (5 p.) Väikevend võib süüa 600 g moosi 6 minutiga, aga Karlson suudab selle koguse moosi süüa kaks korda kiiremini. Kui palju aega kuluks neil moosi söömiseks, kui nad maiustaksid koos?