

# KÄNGURU 2017

## KADETT

### LAHENDUSED

#### 3p ülesanded

1. (B) Et 17 tundi on täpselt  $24 - 17 = 7$  tundi vähem kui ööpäeva kestvus, siis küsitud kellaaeg on täpselt  $17 - 7 = 10$ .

2. (C) Niina ja Jana vahele jääb Janast vasakule lugedes 3 tüdrukut ja Janast paremale lugedes 6 tüdrukut. Koos Niina ja Janaga on ringjoonel seega  $3 + 6 + 2 = 11$  tüdrukut.

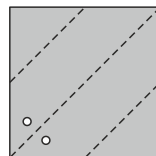
3. (C) Lahutada tuleb  $33 - 17 = 16$ , sest  $-17 - 16 = -33$ .

4. (A) Võrdhaarse kolmnurga tipunurgast tõmmatud kõrgus jaotab selle kolmnurga kaheks võrdseks kolmnurgaks. Seega kolmnurga igast kihist on täpselt pool valget värvi ja nii on ka kogu kolmnurgast  $\frac{1}{2}$  osa valget värvi.

5. (B) Vastusevariantides antud murdude esitused kümnendmurduks esitamise järjekorras on 4; 2,5; 2; 1,75 ja 1,6. Ainus õige vastus 2,5 on variandis B.

6. (E) Väiksema ristküliku pikkus on  $3 + 4 = 7$  meetri võrra lühem suurema ristküliku pikkusest ja väiksema ristküliku laius on  $2 + 3 = 5$  meetri võrra lühem suurema ristküliku laiusest. Järelikult lühema ristküliku ümbermõõt on  $2 \cdot (7 + 5) = 24$  meetri võrra väiksem suurema ristküliku ümbermõõdust.

7. (D) Et lahtivolditud lehel on ainult 2 auku, pidi kokkuvolditud lehel ühe augu torkamise kohal olema täpselt 2 paberikihti. Et variantidel A, B ja C on kokkuvolditud lehel igal pool 4 kihti ja variandil E 3 kihti, jääb üle kontrollida variandi D sobivust. Näeme, et augu koht alumises vasakpoolses nurgas jääbki kokkuvoltimisel piki diagonaali ainult kahekihiliseks.



8. (D) Kolme erineva positiivse täisarvu vähima võimaliku summa 6 saame, kui liidame kolm vähimat erinevat arvu 1, 2 ja 3. Summa 7 saamiseks saame ainult ühte neist liidetavatest suurendada 1 võrra. Ainus võimalus on võtta arvud 1, 2 ja 4 ning nende korrutis on 8.

9. (B) Nähtava tumedamat värvi osa pindala on  $(16 - 9) + (4 - 1) = 10 \text{ cm}^2$ .

10. (A) Jannel on 10 eurot rohkem kui on igaühel Janne õdedest. Jaotades selle võrdseks viie tüdruku vahel, tuleb igaühemale lisada  $10 : 5 = 2$  eurot.