

KÄNGURU 2017

EKOLIER

LAHENDUSED

3p ülesanded



1. (A) Pildil on 6 kangurit. Et need on pooled kangurutest, siis elab loomaaias $2 \cdot 6 = 12$ kangurit.
2. (E) Et esimesel antud tükil kirjutatud tehte $8 - 3$ vastus on 5, siis puuduval tükil peab olema vasakul pool = 5. Nii on variantides A, C ja E. Et teisel antud tükil on = 2, siis peab puuduoleval tükil oleva tehte vastus olema 2. Mõlemad tingimused on täidetud vaid pusletükil variandis E.
3. (E) Vasakpoolsel ruudustikul on tumedamat värvi kõik nurgaruudud ja ruudustiku keskmine ruut. Tõstes selle keskmisele ruudustikule katavad need vastavad kohad keskmises ruudustikus ning seega ei saa nähtav pilt olla ühekski neis. Nähtavale jäävad keskmise ruudustiku äärmiste ridade ja äärmiste veergude keskmised ruudud. Tõstes nüüd peale parempoolse ruudustiku, siis selle tumedamad ruudud katavad kinni neist äärmiste veergude keskmised ruudud ja alumise rea keskmise ruudu. Seega näha jääb vaid ülemise rea keskmises ruudus olev pilt, kus on liblikas.
4. (E) Ilma ukseta ja kolme aknaga on maja vaated variantides D ja E. Kui maja eestvaates on korsten paremal pool, siis tagantvaates peab see olema vasakul pool. Järelikult Anne maja tagamiseks küljeks sobiks variandis E olev pilt.
5. (C) Kõik jäljepaarid on nii ülemises kui alumises reas samapidi. Esialgu on ülemises reas viis jäljepaari, mis on kõik pärast pööramist alles ja asuvad pildi alumisel poolel. Esialgu on alumises reas neli jäljepaari, aga pärast pööramist on uuel pildil ülemises servas vaid kolm jäljepaari. Seega on sealt üks paar kaduma läinud. Esialgsel pildil on 2 keskmist jäljepaari ühesugused ja seega on puuduv jäljepaar täpselt samasugune nagu uuel pildil ülemises reas vasakult teine jäljepaar. Selline paar on antud vastusevariandis C.
6. (D) Antud seosest $20 + 17 = 18 + A = 19 + B$ vaatame esmalt võrdsust $20 + 17 = 18 + A$. Et parema poole teadaolev liidetav 18 on ühe võtta suurem vasaku poole ühest liidetavast 17, siis teine liidetav A peab olema järelikult ühe võrra väiksem vasaku poole teisest liidetavast 20. Järelikult $A = 19$. Vaadates võrdsust $20 + 17 = 19 + B$, näeme samamoodi, et B peab olema ühe võrra suurem arvust 17. Seega $B = 18$ ning $A + B = 19 + 18 = 37$.
7. (E) Liitmistabeli parempoolsest veerust näeme, et arvule 2 on liidetud arv, mis on liidetavate veerus arvu 6 all, ja saadud summa 11. Järelikult alumine liidetav veerus peab olema $11 - 2 = 9$. Küsimärgiga ruudus on $9 + 7 = 16$.

8. (C) Antud arvude seas on neli paaritut arvu ja üks paarisarv. Kui paarisarv 6 oleks valitud, siis talle liidetav arv oleks paaritu ja tulemus oleks paaritu. Võrduse teisel poolel aga oleks kaks paaritut arvu ja nende summa oleks paarisarv. Järelikult ei saanud paarisarv 6 olla valitud. Kui võrduse ühele poole panna arvud 3 ja 9 ning teisele poole 5 ja 7, saamegi õige võrduse $3 + 9 = 5 + 7$.