



qendra e provimeve

**MASA**

E VËRTETË

E NJOHURIVE

**GARAT  
SHTETËRORE**

**2018**

SHIFRA E NXËNËSIT

SHKOLLA FILLORE, KLASA VI

# MATEMATIKË

NUMRI I PËRGJITHSHËM I PIKËVE TË FITUARA

Testin e kontrollloi

Podgoricë, ..... 20.....



## UDHËZIM PËR PUNË

Të dashur nxënës dhe nxënëse,

Urime! Keni arritur që të vini në garat shtetërore nga matematika dhe me këtë hap keni arrite një sukses të madh. Prandaj detyrat që janë para jush shikoni si një problem interesant dhe përpiquni që t'i zgjidhni me një kujdes dhe angazhim të plotë, por edhe me një kënaqësi.

Renditja e punimit të detyrave nuk ka rëndësi. Nëse ndonjë detyrë ju duket shumë e vështirë, mos u ndalni shumë në të, por kaloni në detyrën tjetër. Nëse ju mbetet kohë, kthehuni dhe provoni t'i zgjidhni përsëri ato detyra të cilat nuk i keni zgjidhur.

*Shkruani lexueshëm, posaçërisht numrat!*

Punoni në mënyrë të pavarur. Nuk lejohet asnjë lloj bashkëbisedimi. Nëse ndokush në ndonjë mënyrë pengon punën, do të përjashtohet nga garat.

Gjatë punës mund të shfrytëzoni veglat shkollore për vizatimin e figurave gjeometrike, por nuk lejohet përdorimi i telefonave celularë, kalkulatorëve dhe mjeteve tjera ndihmëse elektronike.

Për çdo detyrë janë paraparë nga 25 pikë.

*Për punë keni 180 minuta.*

Mund të filloni nga puna. Me fat!



- 1.** *Fantastiko* dhe *Djallëzorja* janë raketa piroteknike me fitila të materialeve të ndryshme. *Fantastiko* ka fitil të gjatësisë 27 cm dhe i nevojitet më pak kohë të digjet se sa fitilit të *Djallëzores* i cili është i gjatë 20 cm. Nëse fitilave u vëmë zjarrin në të njëjtën kohë, pas 10 sekondash do të mbesin të padjegur nga 12 cm nga të dy fitilat. Nëse së pari i vëmë zjarrin fitilit të *Djallëzores*, pas sa sekondash duhet t'i vëmë zjarrin fitilit të *Fantastikos* ashtu që të dy raketat të lansohen në të njëjtën kohë?

Përkujtojmë: fitili është shirit i posaçëm në fund të raketës i cili shërben për lansimin e saj. Kur i vëmë zjarrin fundit të fitilit ai digjet duke u zvogëluar, e kur të digjet krejt raketa do lansohet.

- 2.** Është dhënë vargu rritës i të gjithë numrave natyror të plotpjesëtueshëm me 3 ose 4:

3, 4, 6, 8, 9, 12, 15, 16, 18, 20, 21, 24, 27, ...

Cili është numri i 2018-të i këtij vargu?

- 3.** Ëmbëltori tejet i saktë Pellazgu gatuan *tortën në kat*. Së pari ka gatuar pjesën e madhe të tortës në formën e kuadrit me lartësi 15cm. Baza e kuadrit është katrori me brinjë 40cm. Pastaj ka bërë pjesën e tortës në formë kubi me brinjë 25cm, të cilën e ka vendos në mesin e faqes së epërme të kuadrit të madh. Gjithçka që duhet të bëjë për ta përfunduar tortën është që ta lyej me krem. Pellazgu me përvojë e din se 400g të kremit të tij janë të mjaftueshëm që të lyejë  $13\text{dm}^2$  të sipërfaqes së tortës. Saktësisht sa kilogram krem i nevojiten që ta lyej krejt tortën?

- 4.** Në orën 3 dhe 30 minuta të pas esditës këndi në mes të treguesve të orës në orën e saktë është  $\alpha$ . Sa do të jetë ora kur më pas për herë të parë treguesi i madh do të tregojë në numrin katër, ndërsa me treguesin e vogël të formojë këndin  $\beta = 2\alpha - 20^\circ$ ?























