



XXV ОЛИМПИАДА МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

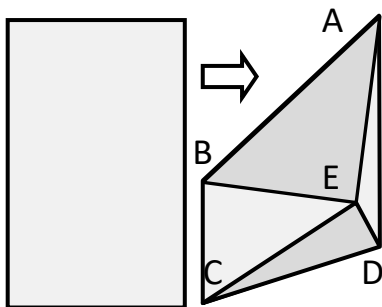
6. фебруара 2022. године

Старија група, 4 разред.

Пажљиво прочитајте текстове задатака. Можете их решавати произвољним редоследом. Одговоре и решења треба да напишете на листићу за одговоре.

Задатак 1. Виталик је објавио, да је једне године било више летњих недеља него летњих четвртака. Који дан у недељи ће бити 1.јуни те године?

Задатак 2. Малвина је написала три броја и у њима заменила исте цифре истим словима. Добила је **ДАЖЕ АРТЕМОН ОТВАЖЕН**. Она је рекла Пинокију, да ако у сваком броју помножи цифре, сви производи ће бити једнаки. Да ли Пинокио може да одреди бар једну цифру?

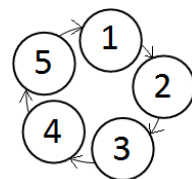


Задатак 3. Правоугаоник смо пресавили као што је приказано на слици. Израчунати обим троугла BEC, ако је обим троугла AED једнак 17 см.

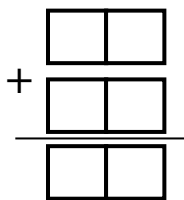
Задатак 4. Бака има велики сат са казаљкама. Једном се тачно у 1:00 зачуло зврцкање и казаљке су почеле да се окрећу у супротном смеру, и то истом брзином као пре. После извесног времена казаљке су се поклопиле и зачуло се друго

зврцкање. Казаљке су почеле да се окрећу у правилном смеру, све док се поново нису поклопиле. И тако даље. Које време ће показивати сат после 12 сати ?

Задатак 5. Мађионичар има пет једнаких лоптица које се налазе на кругу. У једној од њих је рубин. Ако је у лоптици рубин, онда је она тежа. Можемо узети било које две лоптице и упоредити их по тежини. После вагања можемо узети било коју лоптицу, ако је у њој рубин. У супротном, мађионичар ће махнути штапићем и рубин ће прећи по стрелицама у суседну лоптицу на кругу. Како после два мерења узети рубин?

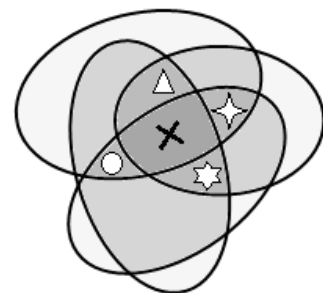


Задатак 6. Вића је пријавио, да је сложио од домина пример сабирања двоцифрених бројева, у коме су све цифре различите. Да ли је то могуће?



Задатак 7. Робин Худ гађа мете. За сваки погодак у исту мету добија се један исти број поена. Ако стрела истовремено погоди

неколико мета, поени се сабирају. Ако погоди \triangle он добија 7 поена, у \star - 11, у \star - 14, у \circ - 13. Колико ће поена добити ако погоди крстић?



Задатак 8. У једном дворишту деца лажу ако држе за руке паран број људи, а говоре истину ако држе непаран број. Једном се троје деце некако ухватило за руке, и рекли су:

А: «Ми смо сви дечаци» **В:** «Међу нама има дечака», а **С** је ћутао. Тада је свако дете ухватило за руку само сву ону децу коју није држало за руку први пут. И сада су они казали: **А:** «Ми смо све девојчице», **В** је ћутао, **С:** «Ја сам овде једина девојчица». Одредите ко је дечак, а ко је девојчица.