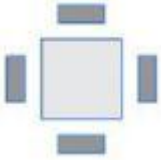
**1.** Користејќи ги цифрите 0, 1, 3 и 5 по еднаш, состави производ од двоцифрени броеви што е еднаков на 450.
**2.** Процени ја брзината на следните животни: срна, глушец, мачка, антилопа, мечка, полжав и желка. Разгледај ја табелата и одговори на следните прашања:

| Животно | мачка | полжав | срна | глушец | желка | антилопа | мечка |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Приближна брзина | 14 m/s | 0,5 m/min | 4 m/s | 2 m/s | 3 m/min | 28 m/s | 14 m/s |

а) Кое животно се движи најбрзо?
б) Кое животно се движи најбавно?
в) Кое животно се движи двапати побрзо од мачката?
г) Колку пати желката се движи побрзо од полжавот?
д) Кој е модата на брзината?
ѓ) Кој е рангот на брзината?
е) Колку пати глушецот е побавен во однос на антилопата?
ж) Кога мечката и антилопата би имале трка и мечката би имала предност од 100 m, за приближно колку секунди антилопата ќе ја стигне мечката?
**3.** Фесник во понеделник направил 3 склека, во вторник 4, во среда 6, во четврток 9, а во петок 13 склека. Ако Фесник продолжи да прави склекови по истата шема, колку склека ќе направи во сабота?
**4.** Никола има ваучер од 900 денари за пишување СМС-пораки. Колку пораки може да прати Никола ако:
а) Една порака чини 5 денари.
б) Една порака чини 5 денари, но на секоја порака дополнително се наплатува 20% данок на додадена вредност (ДДВ) од цената на пораката.
**5.** Фани е во дилема: Има 1000 денари и сака ова лето колку што е можно повеќе пати да оди на базен. Базенот „Кул“ наплатува 400 денари членарина за една сезона, а дополнително еднодневен билет чини 60 денари. Базенот „Хепи“ наплатува 280 членарина за една сезона, а дополнително 80 денари за еднодневен билет. Помогни ѝ на Фани да одлучи во кој базен може повеќе денови да ужива ова лето.
**6,** Женската одбојкарска екипа е составена од шест играчи на терен и девет резерви. Замените во одбојката не се ограничени. По колку играл секој играч, ако натпреварот траел 60 минути и сите играчи играле еднакво време?
**7,** Две тркала со различна големина поминуваат различен пат за исто време. Помалотот тркало со едно завртување поминува пат од еден метар. Поголемото тркало со едно завртување поминува 4 метри. Колку метри ќе помине поголемото тркало, за истото време за кое помалото тркало направило 860 завртувања?
**8,** Во една градина има 504 бели рози, црвени рози има 2 пати повеќе од бели и жолти рози има 4 пати помалку од бели рози. Колку вкупно рози има во градината?
**9,** Даден е бројот 415693. Кои две цифри треба да си ги заменат местата, за добиениот шестцифрен број запишан со истите цифри:
а) има најголема вредност б) има најмала вредност
**10,** На свечена вечера има покането 50 луѓе, а има на располагање 25 квадратни маси на која можат да седат по 4 луѓе, од секоја страна по еден како на оваа слика:



Масите можат да се групираат една до друга на различни начини:

Најди начин да разместиш 50 луѓе и да ги искористиш сите маси, така што да нема празно место.
**11.** Колку вкупно цифри се употребени при нумерирање книга што има 401 страница?

**12.** Употребувајќи ги знаците ·, +, –, : и потребниот број загради, запиши го бројот 4 со помош на 3 тројки, 4 четворки, 5 петки, 6 шестки, 7 седумки, 8 осумки и 9 деветки. (на пример, бројот 3 може да се запише со 3 тројки: 3 + 3 – 3 = 3)
**13.** Збирот на два броја е 52. Ако првиот се зголеми 11 пати, се добива збир 152. Кои се тие броеви?
**14.** За нумерирање на страниците на една книга се употребени точно 195 цифри. Колку страници има книгата?
**15.** Едно буре собира 537 l вода. Се полни од две чешми истовремено. За една минута првата чешма полни 3 l, а втората полни 4 l. Колку време е потребно за да се наполни целото буре?
**16.** На една роденденска забава имало две еднакви торти. Секоја од нив била поделена на десет еднакви дела. Потоа секој дел бил разделен на пет еднакви парчиња. Секој гостин добил точно по едно парче, а останале неподелени 12 парчиња. Колку гости имало на забавата?
**17.** Две извиднички групи планинарат и притоа, поради различната стрмнина на теренот, се движат со различна брзина. Едната група се движи со 3 km на час, а другата со 4 km на час. По 8 часа пешачење се сретнале.
а) Колку километри изминала првата, а колку втората извидничка група?
б) Колку километри повеќе ќе помине втората извидничка група од првата, ако се движат 12 часа?
**18.** На еден тест по математика Ангел на своите задачи редоследно освоил 10 поени, изгубил 8 поени, изгубил 5 поени, освоил 10 поени, освоил 12 поени, освоил 7 поени и изгубил 2 поени. Колку вкупно поени освоил Ангел, ако можел да освои вкупно 100 поени?
**19.** Колку изнесува периметарот на фигурата што се добива од правоаголник со страни 15 cm и 9 cm, ако од секој агол се отсечат четири квадрати, секој со периметар 8 cm?
**20.** Мила прави кули од карти. Највисокиот ред завршува со 2 карти. Вториот ред под него е направен од 4 карти, третиот од 8, четвртиот од 14 и петтиот од 22 карти. Ако се знае дека Мила ја составува кулата по иста шема, колку карти има најдолниот, односно шестиот ред од карти?
**21.** Во Зоолошката градина е донесено едно семејство од три мајмуни. Одреди ја масата на секој мајмун во семејството ако знаеме дека:
– Мајката-мајмунка и таткото-мајмун заедно имаат маса од 11,2 kg.
– Таткото-мајмун и малото мајмунче заедно имаат маса од 8500 g.
– Мајката-мајмунка и малото мајмунче заедно имаат маса од 7,1 kg.
**22.** Две другарки Илина и Сашка имале меѓу 110 и 150 коцки. Прво ги наредиле по 5 во ред, но не им се допаднало, па ги наредиле по 7 во ред. Колку коцки имаат?
**23.** Во училиштето на Јана, секоја учебна година го наградувале ученикот што прочитал најмногу книги. Оваа година тој ученик имал прочитано помалку од 100, а повеќе од 70 книги. Ако ги редел по 6 или по 8 му останувале 3 книги. Откриј колку книги прочитал?
**24.** Збирот на страните на правоаголникот a + b е еднаков со збирот на основите на трапез со периметар 100 cm и краци по 15,2 cm и 14,01 cm. Одреди го периметарот на правоаголникот.
**25.** На едниот тас на терезијата ставаме метално топче, а на другиот тегови од 5 g и 1 g, терезијата не е во рамнотежа. Ако на тасот со металното топче додадеме тег од 100 mg, терезијата е во рамнотежа. Колкава е масата на металното топче?
**26.** Тројца работници орале нива. Првиот работник работел од 5:20 часот наутро до 4:15 часот попладне вториот работник работел од 6:10 часот наутро до 5:50 часот попладне и третиот работник работел од 7:00 часот наутро до 2:35 часот попладне. Кој од тројцата работници работел најмногу?
**27.** Еден ѓердан е направен од 33 бисери. Најголемиот и највредниот бисер се наоѓа во средина. Почнувајќи од едниот крај, секој бисер е за 100 денари поскап од претходниот, и сè така до средниот бисер. Ако се почне од другиот крај, тогаш секој бисер е за 150 денари поскап од претходниот сè така до средниот бисер. Целиот ѓердан има вредност од 65000 денари. Одреди ја вредноста на средниот бисер.
**28.** Во една кутија има 100 чоколади. Група ученици ја додаваат кутијата еден на друг. Првиот ученик земал една чоколада. Секој нареден ученик земал 5 чоколади повеќе од претходниот. Колку деца во групата земале чоколадо и колку чоколади останале во кутијата?
**29.** Мајката е трипати постара од синот, а заедно имаат 64 години. Колку години има мајката, а колку синот?
**30.** Книгата што ја чита Ива е отворена и збирот на страниците на тој дел е 317. На кои страници е отворена книгата?