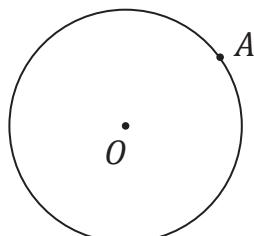


Круг и кружница

25.

За тачку A на слици 1 важи једно од следећих тврђења:

- Ⓐ Тачка A припада кружници, а не припада кругу.
- Ⓑ Тачка A припада кругу, а не припада кружници.
- Ⓒ Тачка A припада кругу.
- Ⓓ Тачка A не припада кругу.



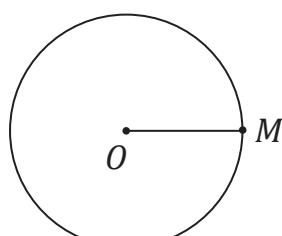
слика 1.



26.

Дуж OM на слици 2 зовемо:

- Ⓐ полуупречник,
- Ⓑ пречник,
- Ⓒ линија,
- Ⓓ центар круга (кружнице).



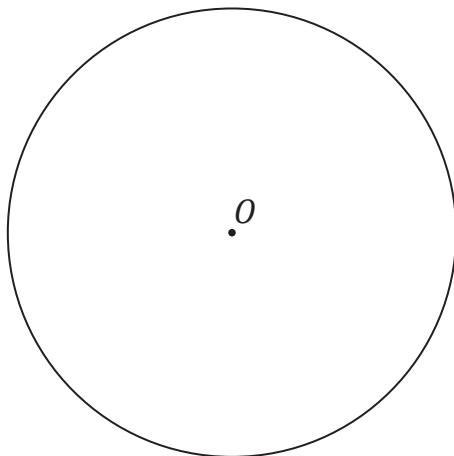
слика 2.



27.

На слици 3 је приказан круг (кружница). Нацртај један пречник и измери га. Колику дужину има нацртани пречник? Пречник има:

- (а) 3 см,
- (б) 6 см,
- (в) 4 см,
- (г) 2 см.

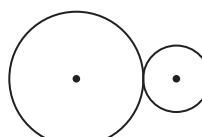


слика 3.

**28.**

На којој слици су нацртане две кружнице са заједничким (истим) центром?

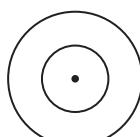
- (а) На слици А,
- (б) На слици Б,
- (в) На слици В,
- (г) Ни на једној слици.



слика А



слика Б

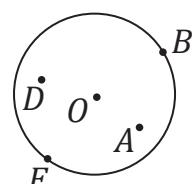


слика В

**29.**

Које од обележених тачака на слици 4 припадају кругу? Припадају тачке:

- (а) D и A ,
- (б) D , A и O ,
- (в) D , A , B , E и O ,
- (г) D , A , B и O .



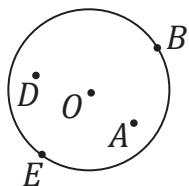
слика 4.



30.

Које од обележених тачака на слици 5 припадају кружници? Припадају тачке:

- (a) D и A ,
- (б) B и E ,
- (в) D , A и O ,
- (г) D , A , B , E и O .

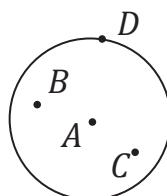


слика 5.

31.

Која од обележених тачака на слици 6 је центар круга (кружнице)? То је тачка:

- (а) B ,
- (б) C ,
- (в) D ,
- (г) A .

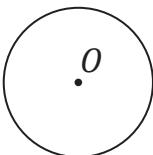


слика 6.

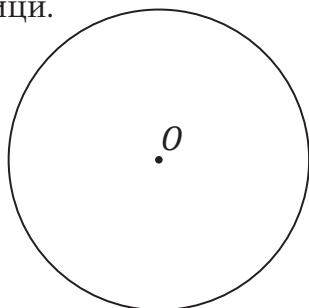
32.

На којој од слика је нацртан круг (кружница) чији је полуупречник 2 см?

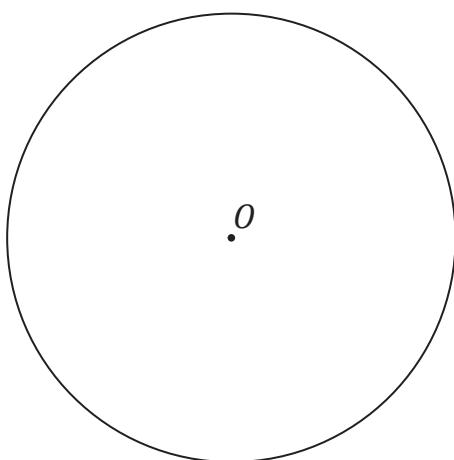
- (а) На слици А.
- (б) На слици Б.
- (в) На слици В.
- (г) Ни на једној слици.



слика А



слика Б

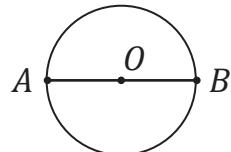


слика В

33.

Дуж AB на слици 7 називамо:

- (а) полуупречник,
- (б) пречник,
- (в) центар круга (кружнице),
- (г) линија.



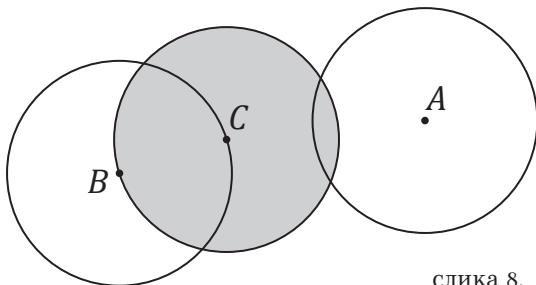
слика 7.



34.

Осенчени круг на слици 8 има центар у тачки:

- (а) A ,
- (б) B ,
- (в) C ,
- (г) није означен центар тог круга (кружнице).



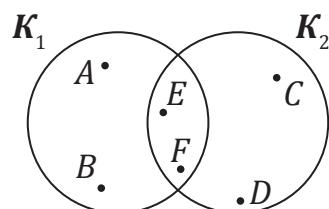
слика 8.



35.

Које тачке на слици 9 припадају кругу K_1 ?

- (а) A, B, C и D ,
- (б) A и B ,
- (в) E и F ,
- (г) A, B, E и F .



слика 9.



Сабирање и одузимање троцифрених бројева

60.

Збир бројева 146 и 352 је:

- (а) 500,
- (б) 499,
- (в) 498,
- (г) 501.

61.

Разлика бројева 584 и 231 је број:

- (а) 363,
- (б) 343,
- (в) 353,
- (г) 333.

62.

Који је број за 128 већи од броја 639?

- (а) 761,
- (б) 787,
- (в) 767,
- (г) 777.

63.

Који је број за 528 већи од разлике бројева
413 и 215?

- (а) 966,
- (б) 956,
- (в) 725,
- (г) 726.



64.

Који је број за 240 мањи од најмањег броја седме
стотине?

- (а) 351,
- (б) 261,
- (в) 361,
- (г) 360.



65.

Оловка кошта 135 динара, а шестар је скупљи за
126 динара од оловке. Колико заједно коштају
оловка и шестар?

- (а) 396,
- (б) 261,
- (в) 395,
- (г) 251.



66.

Мирко је имао новчаницу од **1000** динара. Купио је сладолед од **155** динара и кекс од **128** динара. Колико износи Мирков кусур?

- (a) 283,
- (б) 817,
- (в) 717,
- (г) 617.



67.

За колико је збир броја **267** и његовог следбеника већи од броја **127**?

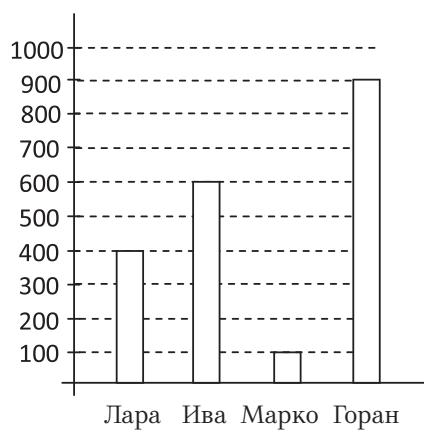
- (a) 408,
- (б) 535,
- (в) 662,
- (г) 943.



68.

На графикону (слика 1) је приказан Ларин, Ивин, Марков и Горанов остатак џепарца на крају јануара. Ако је свако од њих на почетку јануара добио џепарац од по **1000** динара, ко је највише потрошио?

- (а) Лара,
- (б) Ива,
- (в) Марко,
- (г) Горан.

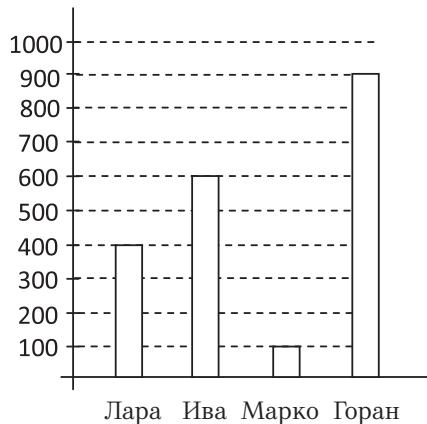


слика 1.

69.

Погледај слику 2. Ко је заједно више цепарца потрошио?

- (а) девојчице,
- (б) дечаци,
- (в) подједнако су потрошили,
- (г) немамо довољно података да бисмо дали одговор.



слика 2.



70.

Збир бројева 426 и 156 једнак је збију бројева:

- (а) 156 и 420,
- (б) 156 и 430,
- (в) 156 и 426,
- (г) 156 и 406.



71.

Збир бројева $300 + 100 + 200$ једнак је бројевном изразу:

- (а) $300 + (200 - 100)$,
- (б) $300 + (200 + 100)$,
- (в) $300 - (100 + 200)$,
- (г) $300 - (200 - 100)$.



Математика

3. разред

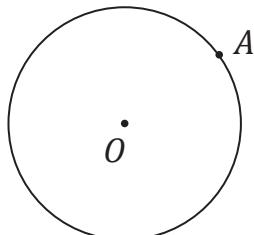


Круг и кружница

25.

За тачку A на слици 1 важи једно од следећих тврђења:

- (а) Тачка A припада кружници, а не припада кругу.
- (б) Тачка A припада кругу, а не припада кружници.
- (в) Тачка A припада кругу.
- (г) Тачка A не припада кругу.



слика 1.

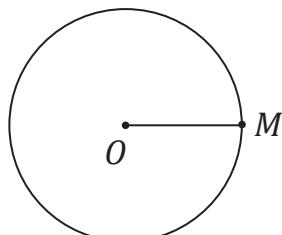
Одговор: **в** Тачка A припада кругу.

Затворена крива линија на слици назива се кружна линија или кружница. Кругу припадају све тачке које се налазе и на кружној линији и унутар ње. Тачка A се налази на кружници, а све тачке које се налазе на кружници припадају и кругу. Тачка O представља центар кружнице (круга).

26.

Дуж OM на слици 2 зовемо:

- (а) полуупречник,
- (б) пречник,
- (в) линија,
- (г) центар круга (кружнице).



слика 2.

Одговор: **а** полуупречник.

Све тачке кружнице подједнако су удаљене од центра кружнице. Дуж која спаја центар круга са било којом тачком на кружној линији назива се полуупречник круга (кружнице).

Тачка O је центар круга (кружнице), а дуж OM је полуупречник круга (кружнице).

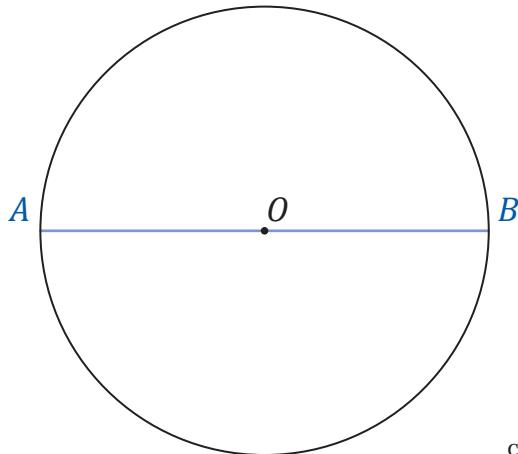
27.

На слици 3 је приказан круг (кружница). Нацртај један пречник и измери га. Колику дужину има нацртани пречник? Пречник има:

- (a) 3 см,
- (б)** 6 см,
- (в) 4 см,
- (г) 2 см.

Одговор: **б** 6 см

Пречник је дуж која спаја било које две тачке на кружној линији, а пролази кроз центар круга (кружнице). Дуж AB представља један пречник круга. Његова дужина је 6 см. Пречник кружнице чине два полупречника — дуж OA и дуж OB .



слика 3.

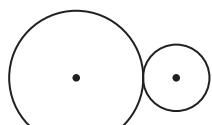
28.

На којој слици су нацртане две кружнице са заједничким (истим) центром?

- (а) На слици А,
- (б) На слици Б,
- (в)** На слици В,
- (г) Ни на једној слици.

Одговор: **в** На слици В.

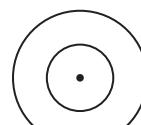
Кружнице на слици А се додирују споља и немају заједнички центар, на слици Б се секу и немају заједнички центар, а на слици В имају заједнички (исти) центар.



слика А



слика Б

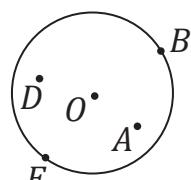


слика В

29.

Које од обележених тачака на слици 4 припадају кругу? Припадају тачке:

- (а) D и A ,
- (б) D, A и O ,
- (в)** D, A, B, E и O ,
- (г) D, A, B и O .



слика 4.

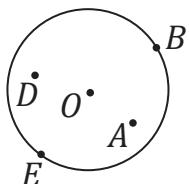
Одговор: **в** D, A, B, E и O .

Кругу припадају све тачке које се налазе и на кружној линији и унутар ње. Тачке D, A и O се налазе у кругу, а тачке B и E на кружници, тако да све ове тачке припадају кругу.

30.

Које од обележених тачака на слици 5 припадају кружници? Припадају тачке:

- (a) D и A ,
- (б) B и E ,
- (в) D , A и O ,
- (г) D , A , B , E и O .



слика 5.

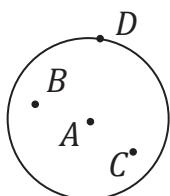
Одговор: б) B и E .

Кружници припадају све тачке које се налазе само на кружној линији. Тачке D , A и O се налазе у кругу, а тачке B и E на кружници, тако да само тачке B и E припадају кружници.

31.

Која од обележених тачака на слици 6 је центар круга (кружнице)? То је тачка:

- (а) B ,
- (б) C ,
- (в) D ,
- (г) A .



слика 6.

Одговор: г) A

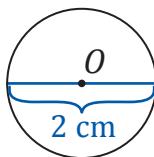
Центар круга (кружнице) је тачка од које су све тачке на кружној линији подједнако удаљене.

Уз помоћ шестара провери да је тачка A центар круга (кружнице). Врх шестара стави на тачку A и покушај да опишеш дати круг. Пошто ћеш то успети, дата тачка A је центар круга (кружнице).

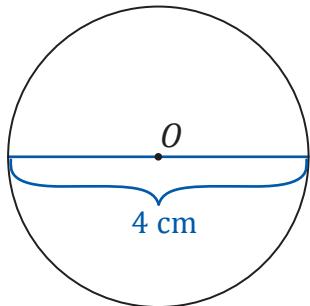
32.

На којој од слика је нацртан круг (кружница) чији је полупречник 2 см?

- (а) На слици А.
- (б) На слици Б.
- (в) На слици В.
- (г) Ни на једној слици.



слика А



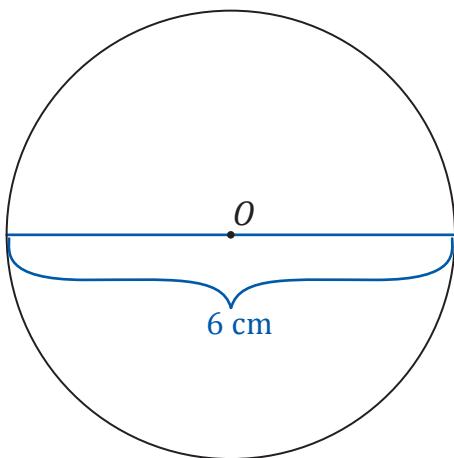
слика Б

Одговор: б) B

На слици А је нацртан пречник 2 см, онда полупречник износи 1 см.

На слици Б је нацртан пречник 4 см, онда полупречник износи 2 см.

На слици В је нацртан пречник 6 см, онда полупречник износи 3 см.

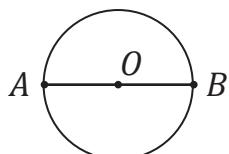


слика В

33.

Дуж AB на слици 7 називамо:

- (а) полуупречник,
- (б)** пречник,
- (в) центар круга (кружнице),
- (г) линија.



слика 7.

Одговор: **б** пречник.

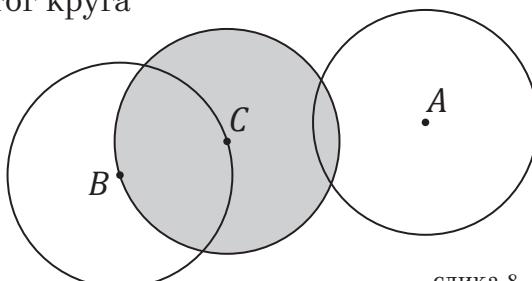
Пречник је дуж која спаја две тачке на кружној линији, а садржи центар круга (кружнице). Дуж AB са слике је пречник круга.

Тачка O је центар круга (кружнице).

34.

Осенчени круг на слици 8 има центар у тачки:

- (а) A ,
- (б) B ,
- (в) C ,**
- (г) није означен центар тог круга (кружнице).



слика 8.

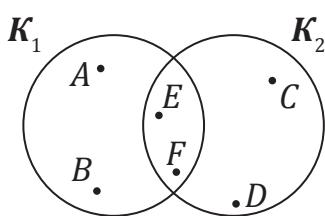
Одговор: **в** C

Тачка A је ван осенченог круга, а тачка B је на кружној линији осенченог круга, тако да не могу бити центар круга (кружнице). Тачка C је центар осенченог круга (провери шестаром).

35.

Које тачке на слици 9 припадају кругу K_1 ?

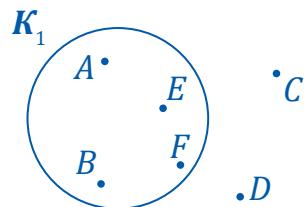
- (а) A, B, C и D ,
- (б) A и B ,
- (в) E и F ,
- (г) A, B, E и F .**



слика 9.

Одговор: **г** A, B, E и F

Ако бисмо обрисали кружницу круга K_2 , тада би слика била оваква:



Сада се тачно види које тачке се налазе у кругу K_1 . То су тачке A, B, E и F .

Сабирање и одузимање троцифрених бројева

60.

Збир бројева 146 и 352 је:

- (а) 500,
- (б) 499,
- (в) 498,**
- (г) 501.

Одговор: **в 498**

Збир бројева се добија као резултат сабирања. Првом сабирку ћемо прво додати стотине, па десетице и на крају јединице:
 $146 + 352 = (146 + 300) + 50 + 2 =$
 $(446 + 50) + 2 = 496 + 2 = 498$

61.

Разлика бројева 584 и 231 је број:

- (а) 363,
- (б) 343,
- (в) 353,**
- (г) 333.

Одговор: **в 353**

Разлика бројева се добија као резултат одузимања. Од умањеника ћемо прво одузети стотине, па десетице и напослетку јединице:
 $584 - 231 = (584 - 200) - 30 - 1 =$
 $(384 - 30) - 1 = 354 - 1 = 353$

62.

Који је број за 128 већи од броја 639?

- (а) 761,
- (б) 787,
- (в) 767,**
- (г) 777.

Одговор: **в 767**

Број који је за 128 већи од броја 639 се добија када број 639 саберемо са 128.
 $639 + 128 = (639 + 100) + 20 + 8 =$
 $(739 + 20) + 8 = 759 + 8 = 767$

63.

Који је број за 528 већи од разлике бројева 413 и 215?

- (a) 966,
- (b) 956,
- (v) 725,
- (g) 726.

Одговор: **г 726**

- Разлици бројева 413 и 215 ћемо да додамо број 528.
- Прво рачунамо разлику бројева, па онда додајемо број 528.
- $(413 - 215) + 528 = 198 + 528 = 726$

64.

Који је број за 240 мањи од најмањег броја седме стотине?

- (a) 351,
- (b) 261,
- (v) 361,
- (g) 360.

Одговор: **в 361**

- Бројеви седме стотине су од броја 601 до броја 700. Најмањи број седме стотине је 601. Број који је за 240 мањи од 601 је број који добијамо одузимањем:
- $601 - 240 = 361$

65.

Оловка кошта 135 динара, а шестар је скупљи за 126 динара од оловке. Колико заједно коштају оловка и шестар?

- (a) 396,
- (b) 261,
- (v) 395,
- (g) 251.

Одговор: **а 396**

- Цену шестара одређујемо тако што ћемо одредити збир бројева 135 и 126:
- $135 + 126 = 261$
- Шестар кошта 261 динар.
- Оловка и шестар заједно коштају $135 + 261 = 396$ динара.

66.

Мирко је имао новчаницу од 1000 динара. Купио је сладолед од 155 динара и кекс од 128 динара. Колико износи Мирков кусур?

- а) 283,
- б) 817,
- в) 717,
- г) 617.

Одговор: в) 717

Сладолед и кекс заједно коштају $155 + 128 = 283$. Од 1000 динара треба одузети 283 динара, колико коштају сладолед и кекс заједно:
 $1000 - (155 + 128) = 1000 - 283 = 717$
 Мирко је добио кусур 717 динара.

67.

За колико је збир броја 267 и његовог следбеника већи од броја 127?

- а) 408,
- б) 535,
- в) 662,
- г) 943.

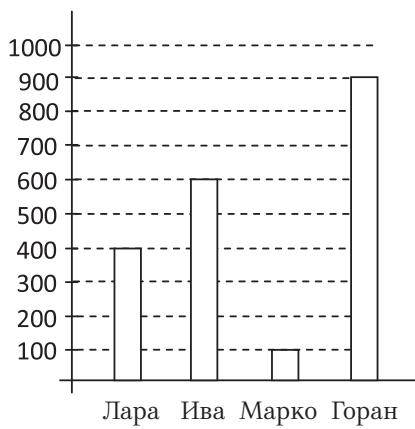
Одговор: а) 408

Следбеник броја 267 је број 268.
 Збир бројева 267 и 268 је $267 + 268 = 535$.
 За колико је број 535 већи од броја 127 одредићемо преко операције одузимања:
 $535 - 127 = 408$.

68.

На графикону (слика 1) је приказан Ларин, Ивин, Марков и Горанов остатак цепарца на крају јануара. Ако је свако од њих на почетку јануара добио цепарац од по 1000 динара, које је највише потрошио?

- а) Лара,
- б) Ива,
- в) Марко,
- г) Горан.



слика 1.

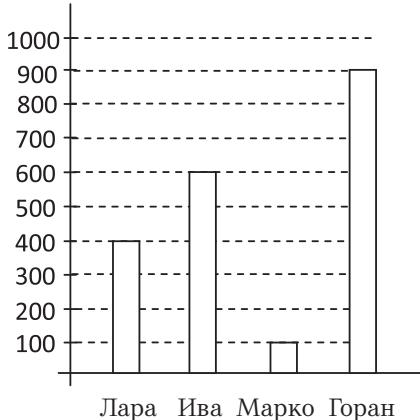
Одговор: в) Марко

Лари је остало на крају јануара 400 динара, што значи да је потрошила 600 динара:
 $1000 - 400 = 600$
 Иви је остало на крају јануара 600 динара, што значи да је потрошила 400 динара:
 $1000 - 600 = 400$
 Марку је остало на крају јануара 100 динара, што значи да је потрошио 900 динара:
 $1000 - 100 = 900$
 Горану је остало на крају јануара 900 динара, што значи да је потрошио 100 динара:
 $1000 - 900 = 100$
 Пошто је $100 < 400 < 600 < 900$, значи
 Марко је највише потрошио.

69.

Погледај слику 2. Ко је заједно више цепарца потрошио?

- а) девојчице,
- б) дечаци,
- в) подједнако су потрошили,
- г) немамо довољно података да бисмо дали одговор.



слика 2.

Одговор: **в** Подједнако су потрошили.

Лари је остало на крају јануара 400 динара, што значи да је потрошила 600 динара:
 $1000 - 400 = 600$

Иви је остало на крају јануара 600 динара, што значи да је потрошила 400 динара:
 $1000 - 600 = 400$

Марку је остало на крају јануара 100 динара, што значи да је потрошио 900 динара:
 $1000 - 100 = 900$

Горану је остало на крају јануара 900 динара, што значи да је потрошио 100 динара:
 $1000 - 900 = 100$

Девојчице су потрошиле $600 + 400 = 1000$ динара, а дечаци $900 + 100 = 1000$ динара.

70.

Збир бројева 426 и 156 једнак је збиру бројева:

- а) 156 и 420,
- б) 156 и 430,
- в) 156 и 426,
- г) 156 и 406.

Одговор: **г** 156 и 426

Без израчунавања збира бројева 426 и 156 можемо закључити да је тај збир једнак збиру бројева 156 и 426.
 Збир се неће променити ако сабирцима заменимо места. Ово својство сабирања се назива замена места сабирака.

71.

Збир бројева $300 + 100 + 200$ једнак је бројевном изразу:

- а) $300 + (200 - 100)$,
- б) $300 + (200 + 100)$,
- в) $300 - (100 + 200)$,
- г) $300 - (200 - 100)$.

Одговор: **б** $300 + (200 + 100)$

Без израчунавања збира бројева $300 + 100 + 200$ можемо закључити да је тај збир једнак збиру бројева $300 + (200 + 100)$. Сабирцима смо прво заменили места, а онда их здружили.
 Збир три или више сабирака се неће променити ако здружимо два сабирка и њиховом збиру додамо трећи сабирак. Ово својство сабирања се назива здруживање сабирака.