

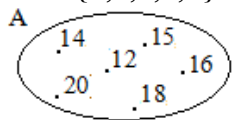
Тема 1: БРОЕВИ

МНОЖЕСТВО

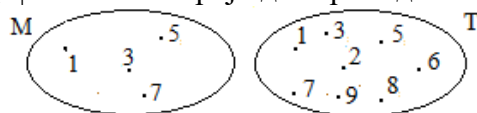
2. да, 3. а) *Кораб, Бистра, Стогово, Галичица, Јабланица, ...* б) 0,1,2,3,4,5,6,7,8 и 9. 4. а) 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 и 11 б) 13,14, 15 ... 5. А,Б,В,Г,Д,Ѓ,Е,Ж,З,С. 9. а) 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11, ... б) 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11, ... 10. а) 12,14,16,18,20. б) 100,200,300,400,500,600,700,800,900,1000. в) 21,23,25,27,29. г) 5,10,15,...,95. 11. а) $A=\{52,54,56,58,60\}$. б) $B=\{\text{јануари, јуни, јули}\}$. в) $C=\{2,3,5,7,11,13,17,19\}$. 12. а) $A=\{Т,Е,Р,А,К\}$. б) $B=\{В,О,Д,Ц, И,ЈА\}$.

ЗАПИШУВАЊЕ МНОЖЕСТВА

2. $M=\{1,2,3,4,5\}$. $T=\{4,5,6,7,8,9\}$. 3. В и С, Д и Е 4. а) $A=\{12,14,15,16,18,20\}$ б)

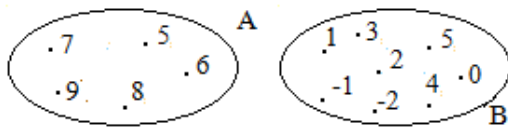


в) $A=\{x|x \text{ е сложен број од втората десетка}\}$ 5. $S=\{x|x \text{ е самогласка од}$



Македонската азбука} 6.

7. $A=\{\text{математика, мајчин јазик, прв странски јазик, втор странски јазик, ликовно образование, музичко образование}\}$, $B=\{\text{пиперки, домати, краставица, кромид, лук, морков}\}$, $C=\{\text{јануари, февруари, март, април, мај, јуни}\}$, $D=\{-10,-9,-8,-7,-6,-5\}$. 9. $E=\{35, 40\}$, $A=\{x|x \text{ е број од}$



четвртата десетка делив со 5}. 10.

$W=\{21,23,25,27, 29\}$ б) iv. 12. а) $A=\{12,24,36,46, \dots\}$, $A=\{x|x \text{ е содржател на } 12\}$ б)

$B=\{1,2,3,4,6,12\}$, $B=\{x|x \text{ е делител на } 12\}$. 13. $M=\{x|x \text{ е полна десетка помала од } 100\}$,

$T=\{\frac{x}{6}|x \in \mathbb{N}, x \leq 5\}$, $S=\{\frac{7}{x}|x \in \mathbb{N}, x \leq 7\}$.

СИМБОЛИ $\in$ И $\notin$. ПРАЗНО МНОЖЕСТВО

1. б, в, г, ѓ. 3. $A \in m$, $K \in m$, $B \in m$, $M \notin m$, $T \notin m$, $S \notin m$. 4. в, г, д, ѓ, з, с. 5. $A=\emptyset$, $B=\emptyset$, $R=\emptyset$, $Q=\emptyset$, $T=\emptyset$, $C=\emptyset$, $H=\emptyset$. 7. F не, G не. 8. б, г, д, ѓ, е, ж, з. 9. $1 \in A$, $2 \in A$, $3 \in A$, $5 \in A$, $2 \in B$, $4 \in B$, $5 \in B$, $6 \in B$, $7 \in B$, $8 \in B$, $3 \in C$, $5 \in C$, $6 \in C$, $7 \in C$, $9 \in C$, $10 \in C$. 10. а, г. 11. Не, затоа што во овој случај, $\{A,B,C\}$ е множества на кои им припаѓаат елементите A, B и C

БРОЈ НА ЕЛЕМЕНТИ НА МНОЖЕСТВО

1. $N \subseteq M$. 3. $A=\{2,6,7,8\}$ $\delta A=4$, $B=\{2,6,9\}$ $\delta B=3$, $C=\{0,2,8\}$ $\delta C=3$, $D=\{4\}$ $\delta D=1$, еквивалентни се B и C. 4. а) $\delta A=59$, $\delta B=0$, $\delta C=9$, $\delta D=9$, $\delta E=2$, $\delta F=1$. б) C и D. 5. а) $M=\{2,4,6,8,10\}$ б) $K=\{1,2,3,4,5\}$. 6. не, множеството е бесконечно. 7. $\delta S=28$. 8.

множеството е бесконечно, неможе да се одреди број. 9. $\delta S=10$. 10. множеството е бесконечно, неможе да се одреди број. 12. 25. 14. Упатство: користи

$|A \cup B \cup C| = |A| + |B| + |C| - |A \cap B| - |A \cap C| - |B \cap C| + |A \cap B \cap C|$ од каде се добива: паралелката има 46 ученици.

ПОДМНОЖЕСТВО

1. а) подмножество на самото себе, б) подмножество на секое множество. 2. $M \subseteq A$, 3. б, в, д, г, е, с. 4. $F = \{11, 12, 13, 14, 15\}$. 5. $\emptyset$, $\{1\}$, $\{2\}$, $\{3\}$, $\{1, 2\}$, $\{1, 3\}$, $\{2, 3\}$, $\{1, 2, 3\}$. 6. Не, $0 \in M$ и $0 \notin N$. 7. а) $\{a, b, c\}$, б) $\{b, c, d, e, f, g\}$, в) $\{g\}$. 8. $\{10, 20\}$, $\{10, 20, 30\}$, $\{10, 20, 40\}$, $\{10, 20, 30, 40\}$. 9. а) $F = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16\}$, б) $C = \{1, 2, 4, 8, 16\}$, г) $V = \{2, 3, 5, 7, 11, 13\}$. 10. а) секој има различен одговор, едно можно решение е $\{\text{морков, спанаќ, краставица, домати}\}$, 11. $A = \{24\}$, $B = \{25\}$, $C = \{24\}$. 12. б, г. 13. не се точни: а, б, д. 14. в, д, г, е, ж, з, и.

КОНЕЧНИ И БЕСКОНЕЧНИ МНОЖЕСТВА

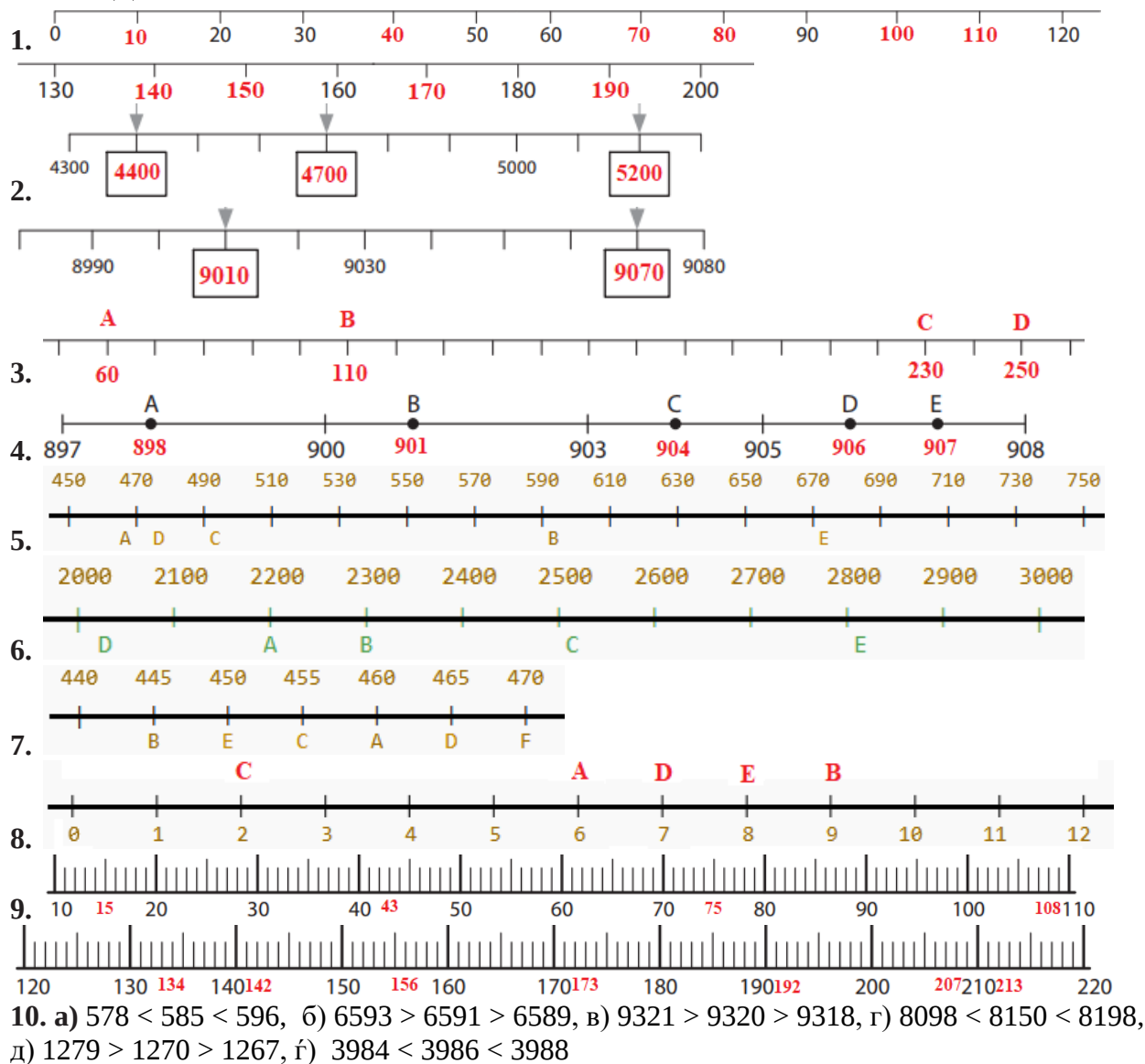
1. конечни множества се: б, в, г. 2. Конечни множества се: б, в, г, д. Бесконечни множества се: а, г. 3. Описно конечни множества: $A = \{x | x \in \mathbb{N}, x \leq 10\}$, $B = \{x | x \text{ е ден од седмицата}\}$, табеларно бесконечни множества: $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$, $\{1, 3, 5, 7, \dots\}$. 4. бесконечно. 5. Конечни множества: $B = \emptyset$ (празно множество), $D = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$, $F = \{0\}$. Бесконечни множества: $A = \{61, 62, 63, \dots\}$, $C = \{6, 16, 26, 36, 46, 56, 60, 61, 62, 63, \dots\}$, $E = \{1, 2, 3, \dots\}$. 6. да, $\{123, 132, 213, 231, 312, 321\}$. 7. да, $A = \{11, 22, 33, 44, 55, 66, 77, 88, 99\}$. 8. A е бесконечно, $A = \{0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, \dots\}$. 9. а) бесконечно, б) бесконечно, в) конечно, г) конечно. 10. Еве еден пример: конечно множество: $A = \{2, 4, 6\}$, бесконечно множество: $B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, \dots\}$

МНОЖЕСТВОТО НА ПРИРОДНИ БРОЕВИ

1. 346 - триста четириесет и шест, 365 758 - триста шеесет и пет илјади седумстотини педесет и осум, 638 275 - шестстотини триесет и осум илјади две стотици седумдесет и пет, 33 830 - тридесет и три илјади осумстотини и триесет, 300 087 - триста илјади осумдесет и седум, 123 - сто дваесет и три. 2. 78 – седумдесет и осум, 94 – деведесет и четири, 123 – сто дваесет и три, 3456 – три илјади четиристотини педесет и шест, 908 765 – деветстотини осум илјади седумстотини шеесет и пет, 2 005 789 – два милиони пет илјади седумстотини осумдесет и девет, 45 789 – четириесет и пет илјади седумстотини осумдесет и девет, 345 – триста четиресет и пет, 1 807 060 – милион осумстотини хиљади шеесет, 203 004 – двеста три илјади четири, 3 565 – три илјади петстотини шеесет и пет, 7 563 008 – седум милиони петстотини шездесет и три илјади осум, 2 938 350 – два милиони деветстотини триесет и осум илјади триста педесет, 33 333 333 – тридесет и три милиони тристотини триесет и три илјади тристотини триесет и три. 3. сто шеесет и осум = 168, осумстотини педесет и три = 853, два милиони и двесте = 2 200 000. 4. $A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, \dots\}$, $M = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, \dots\}$. 5. $2 < 3 < 4$, $66 < 67 < 68$, $77 < 78 < 79$, $979 < 980 < 981$, $607 < 608 < 609$, $3019 < 3020 < 3021$, $11 < 12 < 13$, $0 < 1 < 2$, $36 < 37 < 38$, $234055 < 234056 < 234057$, $209929 < 209930 < 209931$, $-1 < 0 < 1$. 6. $A = \{60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69\}$ $\delta A = 10$, $M = \{100, 101, 102, \dots, 199\}$ $\delta M = 100$, $S = \{2000, 2002, 2004, \dots, 2998\}$ $\delta S = 500$, $Q = \{6001, 6003, 6005, \dots, 6999\}$ $\delta Q = 500$. 7. 1, 2, 3, 12, 13, 21, 23, 31, 32, 123, 132, 213, 231, 312, 321 значи $320 < 321 < 322$. 8. $\{31, 33, 35, 37, 39\}$, најмал е 31 а множеството претходници е $\{0, 1, 2, 3, \dots, 30\}$. 10. а) најмал 10234, најголем 43210 б)

10233 < 10234 < 10235, 43209 < 43210 < 43211. в) Збирот на најголемиот и најмалиот број е 53 444.

ПРИРОДНИ БРОЕВИ НА БРОЈНА ПРАВА



КЛАСИ И МЕСНА ВРЕДНОСТ

1. а) четириесет и три – 43, б) шестотини дваесет и осум – 628, в) пет илјади петстотини и пет – 5 505, г) седумдесет и девет илјади и деветнаесет – 79 019, д) сто дваесет илјади осумстотини и десет – 120 810. 2. а) 97 – деведесет и седум, б) 319 – тристотини и деветнаесет, в) 4 020 – четири илјади и дваесет, г) 33 251 – тридесет и три илјади двеста педесет и еден, д) 783 017 – седумстотини осумдесет и три илјади и седумнаесет.

МАТЕМАТИКА 6 - РЕШЕНИЈА ЗБИРКА ЗАДАЧИ СО ТЕСТОВИ ЗА VI одд.

	СИ	ДИ	И	С	Д	Е
а		3	0	6	5	4
б		8	2	1	4	5
в	6	3	0	8	2	2
г	9	8	3	4	0	6

3.

4. 309 — триста и девет, 6028 — шест илјади дваесет и осум, 15980 — петнаесет илјади деветстотини и осумдесет, 544321 — петстотини четириесет и четири илјади триста дваесет и еден. 5. а) $723586=700000+20000+3000+500+80+6$, б) $360250=300000+60000+200+50$, в) $42156=40000+2000+100+50+6$, г) $93420=90000+3000+400+20$. 6. а) 80 043, б) 26 473, в) 700 305. 7. а) 3, б) 30, в) 30, г) 300, д) 30 000, ё) 3 000, е) 3000 000, ж) 300. 8. од Скопје до Истанбул: 650 km, од Скопје до Мадрид: 2158 km. 9. а) Ако се допише една нула, вредноста на цифрата 2 ќе стане 20, б) Ако се допишат две нули, вредноста на цифрата 2 ќе стане 200, в) Ако се допишат три нули, вредноста на цифрата 2 ќе стане 2000. 10. Вредноста на цифрата 9 ќе остане иста т.е. 900.

Цифра	Класа	Позиција на која е запишана цифрата	Позициска вредност на цифрата
4	илјади	СИ	400000
3	илјади	ДИ	30000
5	илјади	ЕИ	5000
7	единици	С	700
8	единици	Д	80
2	единици	Е	2

11.

15. 2 545. 16. а) Б, б) Б, в) Б, г) Б, д) Б, ё) А. 17. 462 896.

СПОРЕДУВАЊЕ И ПОДРЕДУВАЊЕ ПРИРОДНИ БРОЕВИ

1. а) $67 < 76$, б) $9999 < 10000$, в) $654210 = 654210$, г) $37676 > 36767$. 2. 4,14,24,34,44,54,..., најмал број е 4. најголемиот не постои бидејќи низата е бесконечна. 3. а) 235, 253, 325, 352, 523. б) 1028, 1280, 2140, 4021, 4210. в) 65193, 65200, 65384, 65694, 65800. г) 278222, 287222, 728222, 782222, 827222. 4. а) 840, 480, 430, 380, 340. б) 9660, 9606, 9066, 6960, 6690. в) 52551, 51525, 25551, 25515, 15255. г) 999899, 989998, 899998, 899899, 889999. 5. Сара, Ангел, Кире, Јана. 6. 699, 698, 697, ..., 601, 600. 7. 729, 728, 727, 726, 725, 724, 723, 722, 721, 730. 8. 249, 248, 247, 246, 245, 244, 243, 242, 241, 240. 9. 1, не постои најголем. 10. сабота, среда, петок, вторник, недела, понеделник, четврток.

ЗАОКРУЖУВАЊЕ ПРИРОДНИ БРОЕВИ

1. 20, 50, 150, 650, 3680, 9030, 36560, 128490. 2. 600, 600, 7200, 8500, 16100, 43300, 999900, 524300. 3. 6000, 9000, 10000, 13000, 37000, 44000, 370000, 518000. 4. а) 450640, б) 450600,

МАТЕМАТИКА 6 - РЕШЕНИЈА ЗБИРКА ЗАДАЧИ СО ТЕСТОВИ ЗА VI одд.

в) 451000. 5. а) 34630, б) 34700, в) 35000, г) 30000. 7. Иван не дал доволно пари. Недостасуваат 910 денари. 8. а) 2380, б) 2400. 9. Продавачот изјавил дека се продале околу 9 000 билети, што е приближно. Точниот број е 9 142 билети, што е за 142 повеќе од изјавеното. 10. трите деца заедно заштедиле 17880 денари, што е значително помалку од 20 000 денари. 11. 642 377 заокружено на најблиска илјада е 642 000.

НИЗА НА ПРИРОДНИ БРОЕВИ

1. а) А, б) А, в) В. 2. а) 24; 21; 18; 15; 12. б) 23; 19; 15; 11; 7. в) 15; 12; 9; 6; 3. г) 15; 30; 45; 60; 75. д) 18; 14; 10; 6; 2. е) 125; 250; 375; 500; 625. 3. а) правилото е: намали за 2, низата гласи: 18, 16, 14, 12, 10, 8. ...б) правилото е: зголеми за 10, низата гласи: 20, 30, 40, 50, 60, 70... в) правилото е: намали за 8, низата гласи : 96, 88, 80, 72, 64, 56... г) правилото е: намали за 2, низата гласи: 13, 11, 9, 7, 5, 3...д) правилото е: намали за 3, низата гласи: 21, 18, 15, 12, 9, 6... е) правилото е: зголеми за 10, низата гласи: 7, 17, 27, 37, 47, 57. ..

низа 1	2	4	6	8	10	12	14	16
низа 2	1	1	2	3	5	8	13	21
низа 3	2	3	5	7	11	13	17	19
низа 4	1	2	10	3	100	4	1000	5
низа 5	89	55	34	21	13	8	5	3

4. 5. 98,1. треба да биде заменет со 97,1. 6. Бидејќи 1 000 000 не е делив со 3, тој не може да се најде во таа низа. 7. да, бројот 1 000 ќе биде дел од низата 0, 4, 8, 12, ..., бидејќи е делив со 4. 8. Не, 0 не е член од низата а. 9. Не, 0 не е член од низата. 10. 889, 899, 909, 919, 929, 939. 11. 8 е неправилен член, низата треба да биде: 2, 3, 6, 7, 14, 15, 30... 12. Бројот 13 е натрапник во низата 1, 2, 5, 10, 13, 17, 26, 29 бидејќи не ја следи логиката на наизменично додавање на 1 и множење со 2. 13. а) 9. 14. 16, 15. Двата члена од оваа низа кои се најблиски до нулата се 10 и -15. 16. Броевите 13, 34 и 55 се членови на Фибоначи низата. 17. Во петтиот ред, Матеа ќе нареди 32 камчиња, 18. Филип ќе направи 18 склекови во сабота. 19. Во шестиот ред Мила ќе стави 32 карти.

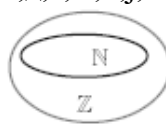
ПИШУВАЊЕ БРОЕВИ СО РИМСКИ ЦИФРИ

2. 1 – I, 2 – II, 3 – III, 4 – IV, 5 – V, 6 – VI, 7 – VII, 8 – VIII, 9 – IX, 10 – X, 11 – XI, 12 – XII, 13 – XIII, 14 – XIV, 15 – XV, 16 – XVI, 17 – XVII, 18 – XVIII, 19 – XIX, 20 – XX. 3. 10 – X, 20 – XX, 30 – XXX, 40 – XL, 50 – L, 60 – LX, 70 – LXX, 80 – LXXX, 90 – XC, 100 – C. 4. 100 – C, 200 – CC, 300 – CCC, 400 – CD, 500 – D, 600 – DC, 700 – DCC, 800 – DCCC, 900 – CM, 1000 – M. 5. 189 – CLXXXIX, 2065 – MMLXV, 3832 – MMMDCCCXXXII. 6. 43 – XLIII, 67 – LXVII, 536 – DXXXVI, 708 – DCCVIII, 3054 – MMMLIV. 7. XIX – 19, LXVI – 66, XCIV – 94, DCIX – 609, MMDIV – 2504, CMXCIX – 999. 8. а) LXVII $\leq$ LXXVI б) CI $\leq$ MX, в) DXIX $\geq$ CCX г) DCCLXVII $\geq$ DCLXXVI. 9. а) 325 – CCCXXV, 253 – CCLIII, 523 – DXXIII, 352 – CCCLII, 235 – CCXXXV, б) 3021 – MMMXXI, 1280 – MCCLXXX, 2140 – MMCXL, 1028 – MXXVIII, 3210 – MMMCCX. 11. VIII–8, XLVII–47, DCCLX–760, LXXIX–79, CDXXV–425, LXXI–71, DCXCIV – 694, DCCCLXVI – 866,

ССХIII - 213. 6) XVII - VIII = IX, XIII + V = XVIII, XVI - V = XI, XIX - VII = XII, IV + IX = XIII, XVIII - IX = IX, XI + VII = XVIII, XVI - IX = VII, III + XIII = XVI.

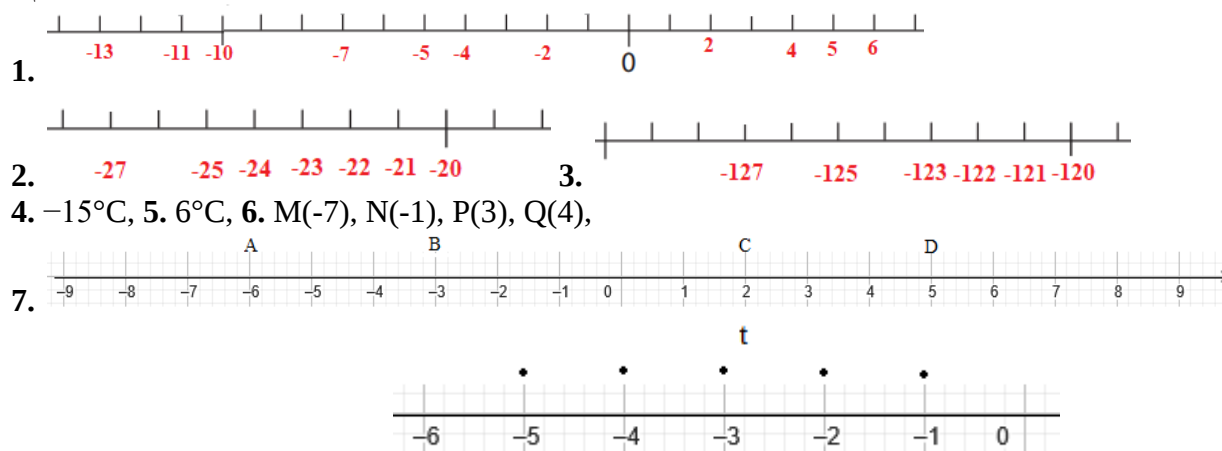
МНОЖЕСТВО ЦЕЛИ БРОЕВИ. ЗАЕМЕН ОДНОС МЕЃУ МНОЖЕСТВАТА ПРИРОДНИ И ЦЕЛИ БРОЕВИ

1. Секој цел број е или позитивен, или негативен, освен нулата. Нулата е единствениот цел број што не припаѓа ниту на позитивните, ниту на негативните цели броеви. 2. а) -8°C , б) $+14^{\circ}\text{C}$, в) $+34^{\circ}\text{C}$, г) -10°C . 3. во 7 часот: 2°C под нулата $\rightarrow -2^{\circ}\text{C}$, во 12 часот: 3°C над нулата $\rightarrow +3^{\circ}\text{C}$, во 16 часот: 5°C над нулата $\rightarrow +5^{\circ}\text{C}$, во 19 часот: $0^{\circ}\text{C} \rightarrow 0^{\circ}\text{C}$ (нула, не е ни позитивна ни негативна), во 00 часот: 4°C под нулата $\rightarrow -4^{\circ}\text{C}$. 4. б, г, д, ѓ, 5. Не, 6. Да, 7. $Z = \{\dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots\}$, 8. $Z^+ = \{x | x \text{ е цел број поголем од нула}\}$. 9. $A = \{-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3\}$, $B = \{5, 10, 15, 20\}$, $C = \{1, 2, 3, 4, 5, \dots\}$, $D = \{\dots, -4, -3, -2, -1\}$. 10. $A = \{9, 15, 29\}$, $B = \{-999, -341, -102, -60, -35, -2\}$, $C = S$. 11. б, г, д, е, ж, и, ј, 12. а)



$-21, -22, -23, -24, -25$. 6) $-11, -10, -9, -8, -7$. 13. 15. $A = \{5, 89, 23\}$, $B = \{-99, -45, -34, -12, -6, -2\}$, $C = \{0, 5, 89, 23\}$, $D = \{5, 89, 23\}$, $E = S$. 16. б, г. 17. д. 18. а) $-4, -5, -6, -7, -8$. 6) $11, 12, 13, 14, 15$. в) $3, 2, 1, 0, -1$. г) $-1, 0, 1, 2, 3$. 19. Скопје: -5°C , Охрид: -4°C , Гевгелија: $+1^{\circ}\text{C}$, Струмица: -3°C , Гостивар: $+2^{\circ}\text{C}$, Дојран: $+6^{\circ}\text{C}$. 21. Нивото на реката по трите дена се намалило за 3 см. 22. Температурата во 18 часот била 3°C ,

ЦЕЛИ БРОЕВИ НА БРОЈНА ПРАВА. СПРОТИВНИ БРОЕВИ



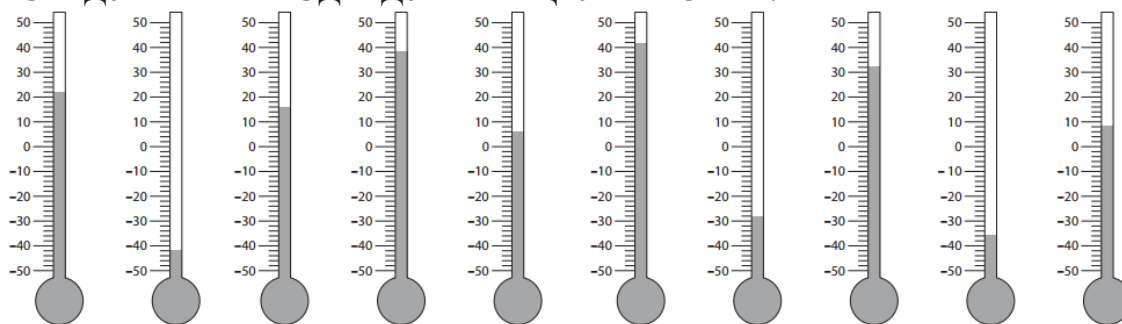
8. $t \in \{-5, -4, -3, -2, -1, 0\}$ т.е. 9. $C(1), D(1), S(0)$, 10. $B(8)$, 11. а) 4, б) 3, в) 6, г) 6, д) 6, е) 4. 12,

x	12	-7	24	75	-208	-113	-66	800	94
-x	-12	7	-24	-75	208	113	66	-800	-94

a	3	-5	7	0	-8	9	-6	10	-1
-a	-3	5	-7	0	8	-9	6	-10	1
-(-a)	3	-5	7	0	-8	9	-6	10	-1

14.

СПОРЕДУВАЊЕ И ПОДРЕДУВАЊЕ ЦЕЛИ БРОЕВИ.



1. 22 °C, -42 °C, 16 °C, -38 °C, 6 °C, -41 °C, -31 °C, 32 °C, -36 °C, 8 °C
2. а, в, 3. а) $0^{\circ}\text{C} \leq 6^{\circ}\text{C}$, б) $-3^{\circ}\text{C} \leq 6^{\circ}\text{C}$, в) $-9^{\circ}\text{C} \leq 9^{\circ}\text{C}$, г) $-2^{\circ}\text{C} \geq -10^{\circ}\text{C}$, д) $15^{\circ}\text{C} \leq 35^{\circ}\text{C}$. 4. а) Позитивни броеви: Гевгелија: 6°C и Куманово: 3°C , Негативни броеви: Крушево: -5°C , Тетово: -1°C и Велес: -2°C , б) Крушево, Велес, Тетово, Скопје, Куманово, Гевгелија. 5. а) $0 < 60$, б) $-3 < 3$, в) $-9 > -19$, г) $-2 < -1$, д) $15 > -5$, ё) $0 > -5$. 6. а) -3, 7, б) -15, -23, в) -9, -8, 7. $F = \{-5, -4, -3, -2, -1\}$, 8. $F = \{-8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1\}$, 9. $F = \{-8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1\}$, 10. а) Нема најмал цел број, б) Нема најголем цел број, в) Нема најмал негативен цел број., г) 1, д) -1, ё) Нема најголем позитивен цел број. 11. а) $x=0$, б) $x<0$, в) $x>0$, 12. Нивото на реката Вардар се намалило за 3 см. 13. Температурата во 18 часот изнесувала 3°C . 14. Елма на крајот стои на скалило број -3. 15. Владимир треба да уплати 6200 денари на својата сметка за да има 5000 денари. 16. Температурата во 14 часот изнесувала 2°C . 17. Температурата во 6 часот наутро изнесувала -24°C . 19. а) 22°C , б) 11°C , в) 8°C , г) 17°C , д) 25°C , ё) 25°C . 20. Температурата се зголемила за 11°C . 21. Во Сиднеј е постудено за 36°C отколку во Скопје., 22. Температурата во училиницата е 12°C , 23. Надворешната температура е -7°C , 24. Крајната состојба на фирмата по петок е добивка од 89,550 денари. 25. Двата пара имаат по 42 поени – нерешено. 26. Ангел освоил вкупно 24 поени од можни 100.

НИЗИ ОД ЦЕЛИ БРОЕВИ

1. а) -6, -4, -2, 0, 2, 4, ... б) -24, -20, -16, -12, -8, -4, ... в) 6, 0, -6, -12, -18, -24, ... г) 50, 25, 0, -25, -50, -75, ... д) 100, 0, -100, -200, -300, -400, ... ё) -200, -100, 0, 100, 200, 300, ... е) 40, 10, -20, -50, -80, -110, ... ж) 78, 18, -42, -102, -162, -222, ... 2. а) -7, -5, -3, -1, 1, 3, 5, ... б) -7, 0, 7, 14, 35, 63, 98, ... в) -20, -15, -10, -5, 0, 5, 10, ... г) 9, 6, 3, 0, -3, -6, -9, ... д) 20, 10, 0, -10, -20, -30, -40, ... ё) -78, -75, -72, -69, -66, -63, -60, ...

3.

-35	-25	-15	-5	5	15	25	35	45	55
-----	-----	-----	----	---	----	----	----	----	----

10	20	30	40	50	60	70	80	60	100
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

-12	-8	-4	0	4	8	12	16	20	24
-----	----	----	---	---	---	----	----	----	----

6	1	-4	-9	-15	-19	-24	-29	-34	-39
---	---	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

4. а) Правило: зголеми за 3 т.е. -24, -21, -18, -15, -12, ... б) Правило: намали за 4 т.е. 23, 19, 15, 11, 7, ... в) Правило: додади +3 т.е. -8, -5, -2, 1, 4, ... г) Правило: додади +9 т.е. -36, -27, -18, -9, 0, 9, ... д) Правило: одземи 2 т.е. 4, 2, 0, -2, -4, ... ё) Правило: се додава +125

МАТЕМАТИКА 6 - РЕШЕНИЈА ЗБИРКА ЗАДАЧИ СО ТЕСТОВИ ЗА VI одд.

т.е. 125, 250, 375, 500, 625, ... 5. Натрапникот е бројот 8, 6. а) 2, 4, 16, 128, 2048, ... б) -64, -32, -16, -8, -4, ... 7. 1, 4, 9, 16, 25, 36, ... 8. 12, 6, 0, -6, -12, -18, ... 9. а) 22, 10, -2, -14, ...

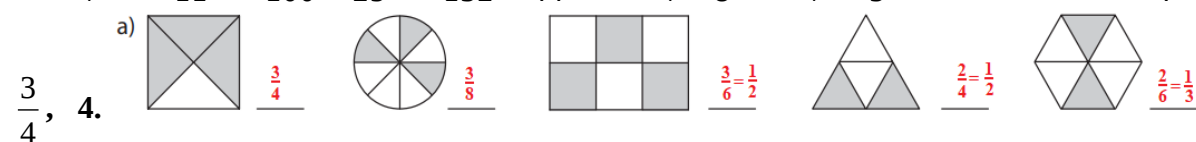
б) -33, -25, -17, -9, ... 10.

11. 7, 2, -3, -8, -13, ... 12. 10 и -15, 13. б, д, е. 14. 32 камчиња, 15. Фесник ќе направи 18 склека. 16. 32 карти.

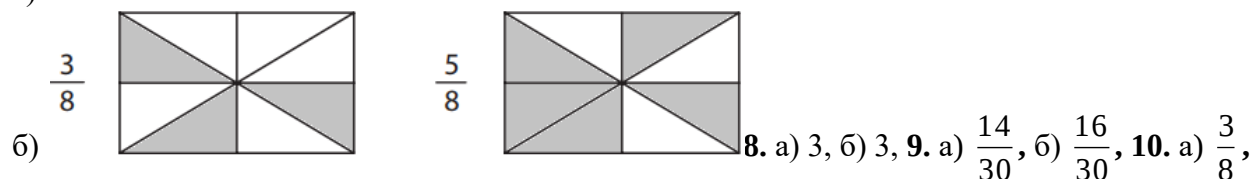
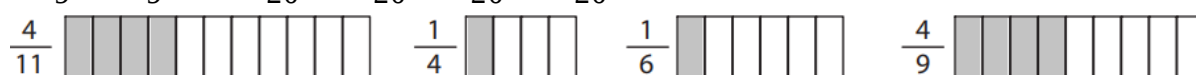
-889	-489	-89	311	711	1111	1511	1911	2311	2711
------	------	-----	-----	-----	------	------	------	------	------

НИЗИ ОД ДРОПКИ

1. а) $\frac{5}{7}$, б) $\frac{10}{11}$, в) $\frac{4}{100} = \frac{1}{25}$, г) $\frac{3}{132} = \frac{1}{44}$. 2. а) $\frac{3}{7}$, $\frac{5}{8}$, б) $\frac{10}{7}$, $\frac{8}{5}$, 3. Има 3 дробки: $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{4}$,



5. а) $\frac{4}{9}$, б) $\frac{5}{9}$, 6. а) $\frac{1}{20}$, б) $\frac{7}{20}$, в) $\frac{9}{20}$, г) $\frac{11}{20}$, 7.



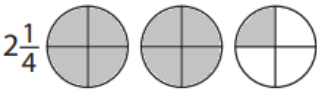
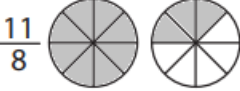
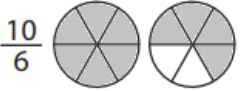
б) $\frac{2}{8}$, в) $\frac{3}{8}$, 11. а) $\frac{1}{5}$, б) $\frac{3}{5}$, 12. $\frac{1}{3}$, 1, $\frac{5}{3}$, $\frac{7}{3}$, 3, $\frac{11}{3}$, $\frac{13}{3}$, 5, $\frac{17}{3}$, $\frac{19}{3}$, ... 13. 3, $\frac{12}{5}$, $\frac{9}{5}$, $\frac{6}{5}$, $\frac{3}{5}$, 0, $-\frac{3}{5}$, $-\frac{6}{5}$, $-\frac{9}{5}$, $-\frac{12}{5}$, ... 14. а) $\frac{7}{9}$, $\frac{8}{9}$, 1, $\frac{10}{9}$, $\frac{11}{9}$, $\frac{4}{3}$, $\frac{13}{9}$, ... б) $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, 1, $\frac{5}{4}$, $\frac{3}{2}$, $\frac{7}{4}$, 2, ... в) $\frac{1}{3}$,

$\frac{2}{3}$, 1, $\frac{12}{9} = \frac{4}{3}$, $\frac{5}{3}$, 2, $\frac{7}{3}$, ... г) $\frac{17}{11}$, $\frac{15}{11}$, $\frac{13}{11}$, 1, $\frac{9}{11}$, $\frac{7}{11}$, $\frac{5}{11}$, ... д) 4, $\frac{7}{2}$, 3, $\frac{20}{8} = \frac{5}{2}$, 2, $\frac{3}{2}$, 1, $\frac{1}{2}$,

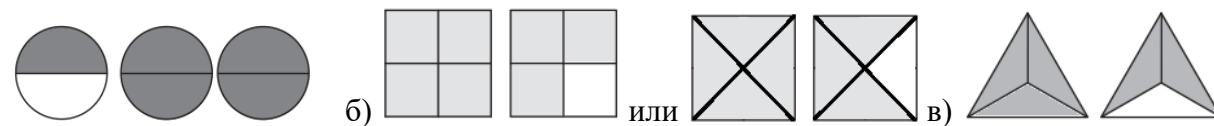
... ё) -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5 т.е. $-\frac{10}{5}$, $-\frac{5}{5}$, 0, $\frac{5}{5}$, $\frac{10}{5}$, $\frac{15}{5}$, $\frac{20}{5}$, $\frac{25}{5}$, ... 15. $A = \left\{ \frac{9}{9}, \frac{15}{5}, \frac{85}{5}, \frac{124}{4} \right\}$

$$B = \left\{ \frac{1}{3}, \frac{2}{8}, \frac{36}{47}, \frac{4}{6} \right\}, \quad C = \left\{ \frac{6}{4} \right\}$$

ЗАПИШУВАЊЕ НЕПРАВИЛНА ДРОПКА КАКО МЕШАН БРОЈ И ОБРАТНО

1. а) $2\frac{1}{4}$  б) $\frac{11}{8}$  в) $\frac{10}{6}$  2. а) $1\frac{1}{2}$, б) $2\frac{1}{3}$, в)

$1\frac{2}{5}$, г) $2\frac{2}{5}$, д) $2\frac{1}{4}$, 3. а) $\frac{18}{8} = 2\frac{1}{4}$ б) $\frac{11}{3} = 3\frac{2}{3}$ 4. а) $\frac{3}{8}$ б) $\frac{7}{12}$ в) $\frac{4}{7}$ г) $\frac{2}{5}$ 5. а)



6. $\frac{11}{2} = 5\frac{1}{2}$ 7. а) една неправилна дробка: $\frac{3}{2}$, б) Три неправилни дробки: $\frac{5}{2}$, $\frac{5}{3}$, $\frac{5}{4}$ 8. а)

$\frac{150}{100} = 1\frac{1}{2}$, б) $\frac{155}{100} = 1\frac{11}{20}$, в) $\frac{280}{100} = 2\frac{4}{5}$, г) $\frac{8}{100} = \frac{2}{25}$ 9. а) $\frac{9}{2}$, б) $\frac{13}{5}$, в) $\frac{43}{7}$, г) $\frac{74}{9}$ д) $\frac{59}{8}$, е) $\frac{80}{7}$,

е) $\frac{101}{4}$, ж) $\frac{122}{15}$, з) $\frac{509}{125}$ 10. а) $2\frac{1}{2}$, б) $2\frac{1}{3}$, в) $6\frac{1}{4}$, г) $3\frac{2}{7}$ д) $4\frac{4}{9}$, е) $7\frac{1}{8}$, ж) $12\frac{1}{2}$, з) 15 , д) $6\frac{1}{6}$.

11. а) Марко изел: $2\frac{1}{2}$ лепчиња, б) Во чинијата имало: $4\frac{1}{2}$ лепчиња, 12. а) $\frac{5}{3}$, б) $\frac{9}{2}$, в) $2\frac{4}{5}$,

13. $2\frac{1}{2}$, 14. а) $\frac{15}{8}$, б) $1\frac{7}{8}$, в) Морале да нарачаат 2 пици, 15. Ена треба да купи 5 кутии. 165.

а) $1\frac{9}{16}$, б) $\frac{7}{16}$, в) Купени се 2 торти, 17. $\frac{7}{3}$, $2\frac{1}{3}$, 18. Таткото е $2\frac{1}{18}$ пати повисок од Неда.

МЕСНА ВРЕДНОСТ НА ЦИФРИ ВО ДЕЦИМАЛЕН БРОЈ

1. а) 18,6 б) 826,3 в) 4500,08 г) 123,42 2. 2; 0; 3; 1; 1; 9 3. 5; 1; 9; 2; 4; 3 4. а) 0, б) 1, в) 5, г) 9. 5. 2; 8; 0; 3; 1; 0; 1; 9; 6. а) 5, б) 7, в) 2, г) 0. 7. 3046, 3064, 3406, 3460, 3604, 3640, 4036, 4063, 4306, 4360, 4603, 4630, 6034, 6043, 6304, 6340, 6403, 6430. 8. најголемиот број е: 764221, најмалиот број е: 122467, разликата е 641754.

Е		Д	С
0	,	2	5
0	,	4	4
0	,	9	0

10. а) 9,6 б) 0,16 в) 25,08 г) 420,45 д) 83,1 12. а) 3,2 б) 25,03 в) 5,71 г) 2,048 д) 3,215 е) 4,509 13. момчиња 0,58 девојчиња 0,42.

15. Шри Ланка: 65 610,25 km²; Јордан: 97 743,7 km²; Салвадор: 21 392,18 km²; Андора: 433,10 km²; Португалија: 92 082,1 km². 16. а) мажи е 0,432 б) жени е 0,568. 17. Дамјан изел 0,1; Филип изел 0,2; Дарко изел 0,3. 18. 379 156,04

НИЗИ ОД ДЕЦИМАЛНИ БРОЕВИ

1. 3,45 и 120,7 припаѓаат на низата, 120,07 не припаѓа на низата. 2. а) 0,5; 1; 1,5; 2; 2,5; 3,0; 3,5... б) 0; 0,25; 0,5; 0,75; 1; 1,25; 1,5; 1,75... в) 10,5; 10; 9,5; 9; 8,5; 8,0; 7,5... 3. а) 2,3; 2,9; 3,5; 4,1; 5,3; 5,3; 6,5; 7,7... б) 1,6; 1,3; 1,0; 0,7; 0,4; 0,1; -0,2; -0,5... в) -0,5; -0,1; 0,3; 0,7; 1,1;

МАТЕМАТИКА 6 - РЕШЕНИЈА ЗБИРКА ЗАДАЧИ СО ТЕСТОВИ ЗА VI одд.

1,5; 1,9; 2,3... г) **2,8;** 2,3; 1,8; **1,3;** 0,8; **0,3;** -0,2; **-0,7...** д) 8; **7,3;** 6,6; 5,9; **5,2;** **4,5;** **3,8;** 3,1... ё) -2; **-1,2;** -0,4; **0,4;** 1,2; **2,0;** **2,8;** 3,6... е) **1,69;** 1,59; **1,49;** 1,39; 1,29; **1,19;** **1,09;** **0,99...** ж) 0,1; **0,2;** 0,3; 0,5; **1,3;** 2,1; 3,4; **4,7 ...** 4. а) $0, \frac{1}{2}, 1, 1\frac{1}{2}, 2, 2\frac{1}{2}, \dots$ б) $0, \frac{1}{3}, \frac{2}{3}, 1, 1\frac{1}{3}, 2\frac{2}{3}, \dots$ в) $\frac{1}{7}, \frac{3}{7}, \frac{5}{7}, 1, 1\frac{2}{7}, 1\frac{5}{7}, \dots$ г) $\frac{2}{9}, \frac{4}{9}, \frac{6}{9}, \frac{8}{9}, 1\frac{1}{9}, 1\frac{3}{9}, \dots$ д) $-1, -\frac{1}{2}, 0, \frac{1}{2}, 1, 1\frac{1}{2}, \dots$ ё) $-1, -\frac{2}{3}, -\frac{1}{3}, 0, \frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \dots$

5. а)

0	$\frac{1}{2}$	1	$1\frac{1}{2}$	2	$2\frac{1}{2}$	3	$3\frac{1}{2}$	4	$4\frac{1}{2}$
---	---------------	---	----------------	---	----------------	---	----------------	---	----------------

б)

$\frac{1}{6}$	$\frac{2}{6}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{5}{6}$	1	$1\frac{1}{6}$	$1\frac{2}{6}$	$1\frac{3}{6}$	$1\frac{4}{6}$
---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---	----------------	----------------	----------------	----------------

в)

$3\frac{1}{3}$	3	$2\frac{2}{3}$	$2\frac{1}{3}$	2	$1\frac{2}{3}$	$1\frac{1}{3}$	1	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$
----------------	---	----------------	----------------	---	----------------	----------------	---	---------------	---------------

г)

$\frac{5}{7}$	$\frac{6}{7}$	1	$\frac{8}{7}$	$\frac{9}{7}$	$\frac{10}{7}$	$\frac{11}{7}$	$\frac{12}{7}$	$\frac{13}{7}$	2
---------------	---------------	---	---------------	---------------	----------------	----------------	----------------	----------------	---

6. а) 0; 0,2; 0,4; 0,6; 0,8; 1,0,... б) 2,3; 2,5; 2,7; 2,9; 3,1,... в) 4,35; 4,4; 4,45; 4,5; 4,55,... г) 25,34; 25,37; 25,40; 25,43; 25,46,... д) -3,2; -3; -2,8; -2,6; -2,4, ... ё) -70,5; -70; -69,5; -69; -68,5, ... е) -3,2; -3,15; -3,10; -3,05; -3,00,... ж) -0,28; -0,24; -0,20; -0,16; -0,12,...

7. а)

5,1	5,2	5,3	5,4	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	6
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	---

б)

7,2	7,4	7,6	7,8	8	8,2	8,4	8,6	8,8	9
-----	-----	-----	-----	---	-----	-----	-----	-----	---

в)

4,1	4,3	4,5	4,7	4,9	5,1	5,3	5,5	5,7	5,9
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

г)

2,6	2,4	2,2	2	1,8	1,6	1,4	1,2	1	0,8
-----	-----	-----	---	-----	-----	-----	-----	---	-----

д)

6,8	5,9	5	4,1	3,2	2,3	1,4	0,5	-0,4	-1,3
-----	-----	---	-----	-----	-----	-----	-----	------	------

ё)

5,1	4,3	3,5	2,7	1,9	1,1	0,3	-0,5	-1,3	-2,1
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------

е)

-1,5	-1,3	-1,1	-0,9	-0,7	-0,5	-0,3	-0,1	0,1	0,3
------	------	------	------	------	------	------	------	-----	-----

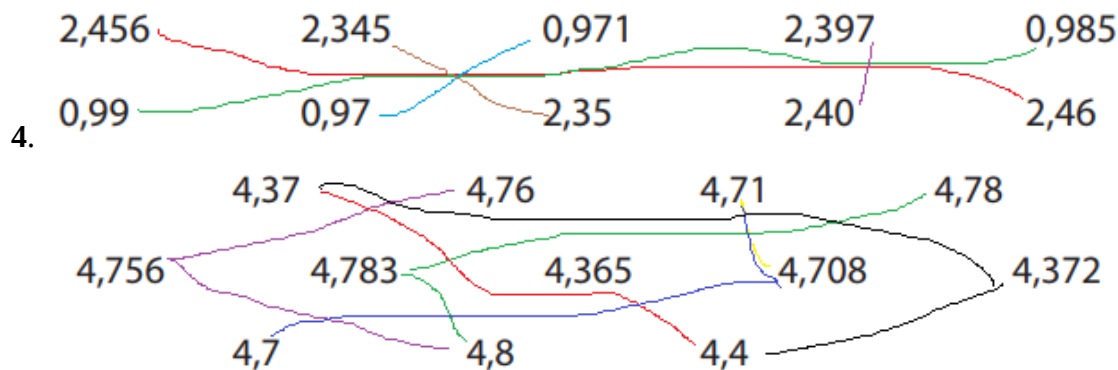
ж)

-4,5	-4,2	-3,9	-3,6	-3,3	-3	-2,7	-2,4	-2,1	-1,9
------	------	------	------	------	----	------	------	------	------

8. а) -24, -21, -18, -15, -12, ... б) 23; 19; 15; 9; 7; ... в) -8; -5; -2; 1; 4; ... г) 1,5; 3; 4,5; 6; 7,5; 9; ... д) 4; 2; 0; -2; -4; ... ё) 125; 250; 375; 500; 625; ... е) -2; -1; 0; 1; 2; ... 9. а) 2; 4; 16; 128; 2048; ... б) -64; -32; -16; -8; -4; ... в) 2,8; 2,3; 1,8; 1,3; 0,8; ...

ЗАОКРУЖУВАЊЕ ДЕЦИМАЛНИ БРОЕВИ

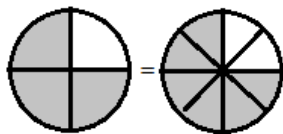
1. а) 2, б) 25, в) 4, г) 8, д) 0, ё) 1, 2. а) $0,137 \approx 0,1$; $0,0137 \approx 0$; $2,49686 \approx 2,5$; $7,914 \approx 7,9$; $0,536 \approx 0,5$; $12,357 \approx 12,4$; 3. а) 7,413; б) 3,123; в) 9,662; г) 2,836; д) 6,320; ё) 63,197; е) 86,595; ж) 92,284;



5.

6. а) 0,258; б) 0,528; в) 0,582; г) 0,852; 7. Потребни се 19 пакувања. 8. Во трката можат да учествуваат 8 пливачи. 9. а) Не, Јане нема доволно меморија, му недостасуваат најмалку 0,3 МВ. б) За да може да ги смести сите песни, треба да има барем 22,3 МВ слободен простор. 10. а) заокружувањето на 100 g не е точно ако се заокружува до цел грам. б) $100,51 \text{ g} \approx 101 \text{ g}$; $100,8 \text{ g} \approx 101 \text{ g}$; $100,6 \text{ g} \approx 101 \text{ g}$. Веројатно пакувањето е означено на 100g со прифатлива мала отстапка.

ПРОШИРУВАЊЕ И СКРАТУВАЊЕ ДРОПКИ



1. а) еднакви, б) еднакви, 2. а) $\frac{8}{11} = \frac{8 \cdot 2}{11 \cdot 2} = \frac{16}{22}$, б) $\frac{24}{33}$, в) $\frac{40}{55}$, г) $\frac{56}{77}$,

3. а) $\frac{54}{135}$, б) $\frac{72}{180}$, в) $\frac{300}{750}$, г) $\frac{468}{1170}$, 5. а) $\frac{3168}{891}$, б) $\frac{3200}{900}$, 6. а) 3, б) 6, в) 4, г) 5, 7. а) $x = 6$,

б) $x = 36$, в) $x = 13$, г) $x = 23$, д) $x = 8$ е) $x = 6$ ж) $x = 13$. 8. $\frac{16}{18}$, $\frac{24}{27}$, $\frac{32}{36}$, $\frac{40}{45}$, 9.

50 стотинки, 250 стотинки, 112 стотинки, 68 стотинки, 480 стотинки, 560 стотинки. 10. а) 12 петнаесеттини, б) 16 дваесеттини, в) 32 четириесеттини, г) 72 деведесеттини, д) 80

стотини. 11. $\left\{ \frac{16}{18}, \frac{24}{27}, \frac{32}{36}, \frac{40}{45}, \frac{56}{63}, \frac{64}{72}, \frac{72}{81} \right\}$. 12. а) $\frac{4}{5}$, б) $\frac{5}{7}$, в) $\frac{33}{37}$, г) $\frac{26}{89}$, 13. а) $\frac{1}{3}$, б) $\frac{2}{3}$, в)

$\frac{2}{45}$, г) $\frac{2}{7}$, д) $\frac{2}{3}$, е) $\frac{1}{11}$, ж) $\frac{1}{4}$. 14. Нескратливи дробки: $\frac{1}{21}$, $\frac{4}{25}$, $\frac{17}{35}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{12}{35}$, $\frac{15}{49}$.

15. а) $\frac{1}{2}$, б) $\frac{2}{4}$, 16. $\frac{2}{3}$. 17. $\frac{1}{3}$. 18. а) Марија изела $\frac{10}{20}$, б) Ана изела $\frac{3}{10}$, в) $\frac{2}{10}$. 19. Да, има

еднакво бели и сини сидови во станот. 20. на Јован му останале $\frac{5}{20}$ од патот. 21. а) Виктор

решил 8 десеттини, Никола решил 9 десеттини. б) И двајцата ќе добијат петка. 22. а) $\frac{3}{5}$, б)

$\frac{18}{63}$, в) $\frac{20}{45}$, г) $\frac{5}{6}$. 23. а) $\frac{6}{54}$, б) $\frac{3}{16}$ в) $\frac{7}{9}$ 24. а) 2, б) $\frac{5}{11}$, в) 9, г) $\frac{7}{10}$.

25. а) $\frac{15}{50} = \frac{6}{20} = \frac{3}{10} = \frac{9}{30} = \frac{12}{40} = \frac{21}{70} = \frac{18}{60}$ б) $\frac{3}{21} = \frac{1}{7} = \frac{7}{49} = \frac{2}{14} = \frac{5}{35} = \frac{4}{28} = \frac{6}{42}$
 в) $\frac{28}{63} = \frac{8}{18} = \frac{20}{45} = \frac{4}{9} = \frac{16}{36} = \frac{12}{27} = \frac{24}{54}$, г) $\frac{5}{6} = \frac{20}{24} = \frac{30}{36} = \frac{35}{42} = \frac{10}{12} = \frac{25}{30} = \frac{15}{18}$

28. а) $\frac{4}{8}$, б) $\frac{5}{15}$. 29. а) $\frac{8}{12}$, б) $\frac{28}{32}$. 30. а) $\frac{9}{20}$, б) $\frac{30}{49}$. 31. в, 32. г, 33. в, 34. а) $\frac{5}{7} = \frac{20}{28}$

б) $\frac{6}{9} = \frac{18}{27}$ в) $3\frac{1}{2} = \frac{14}{4}$ г) $\frac{5}{3} = 1\frac{14}{21}$ 35. а) VI-а: Одлични: $\frac{1}{2}$, Многу добри: $\frac{1}{3}$ Добри: $\frac{1}{6}$,

VI-б: Одлични: $\frac{17}{33}$, Многу добри: $\frac{1}{3}$, Добри: $\frac{5}{33}$, б) Многу добрите ученици

претставуваат ист дел $\frac{1}{3}$ во двете паралелки. 36.



$$4\frac{3}{6} = 4\frac{1}{2}$$

а)



$$1\frac{2}{4} = 1\frac{1}{2} \quad 1\frac{1}{3} = 1\frac{3}{9}$$

б)

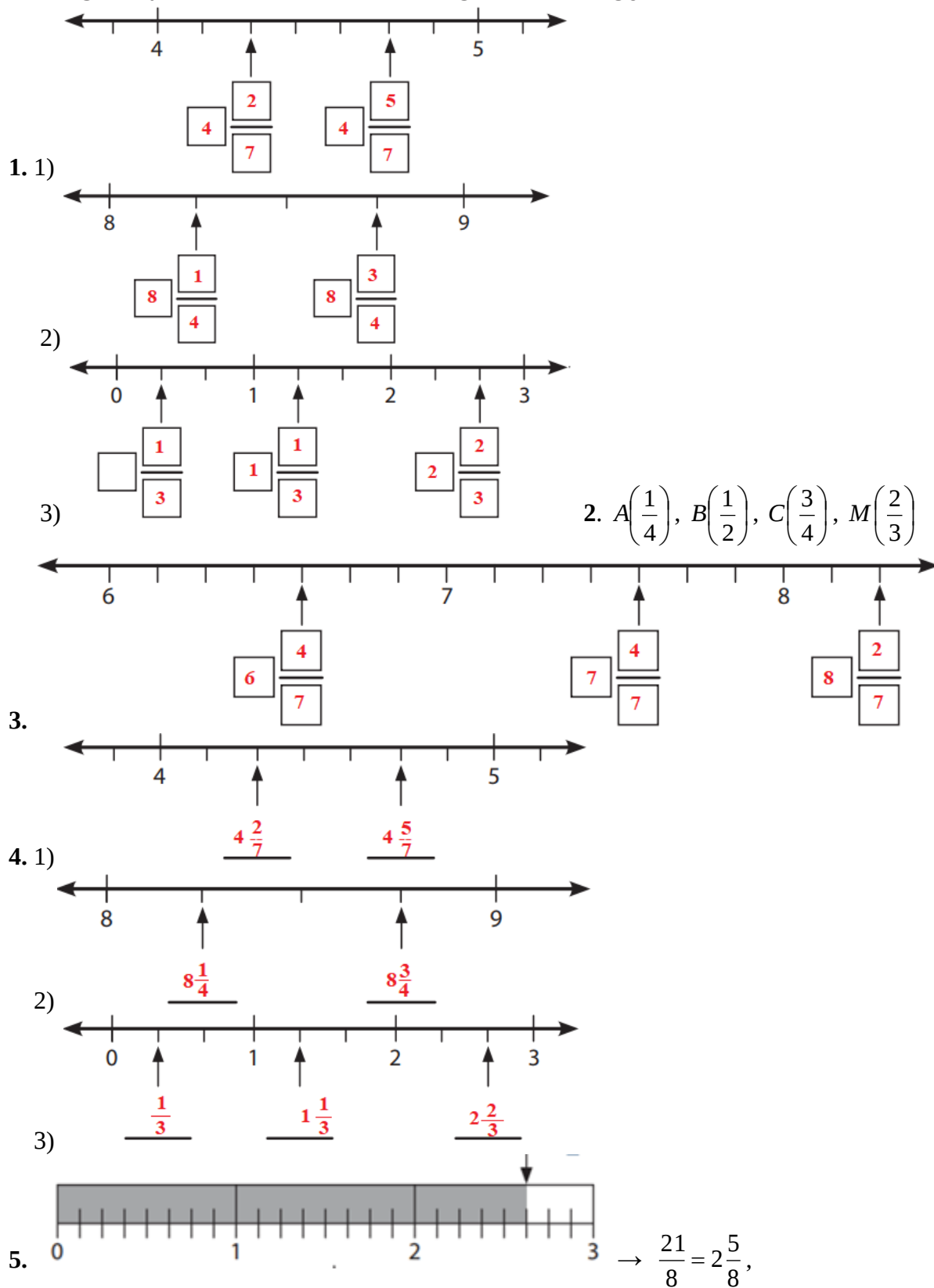


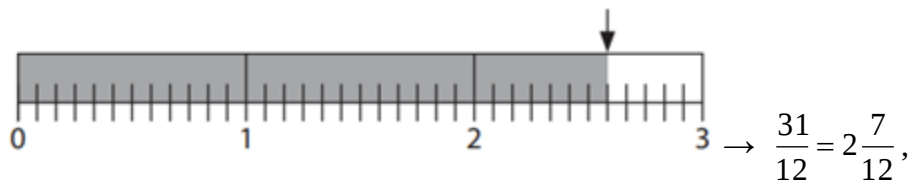
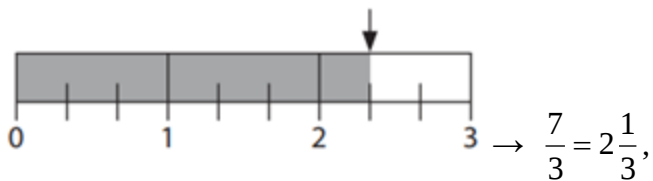
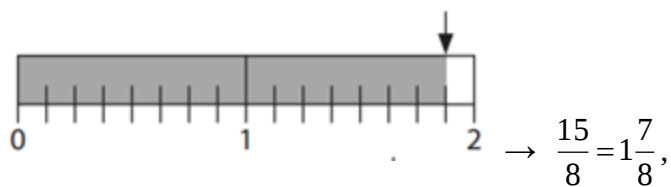
в)

$$3\frac{6}{9} = 3\frac{2}{3}$$

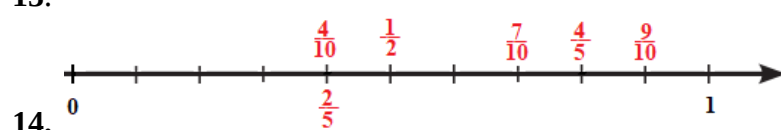
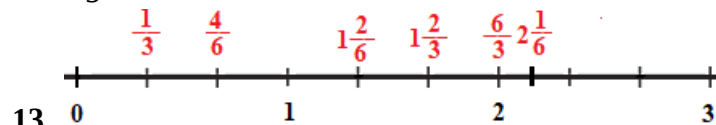
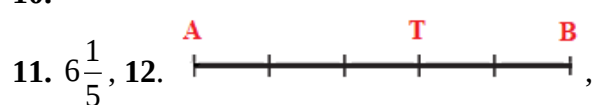
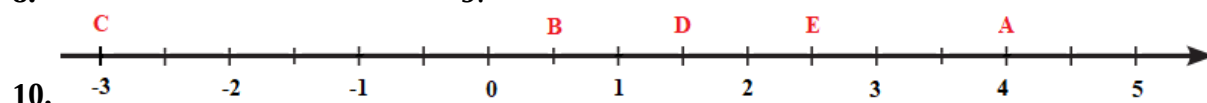
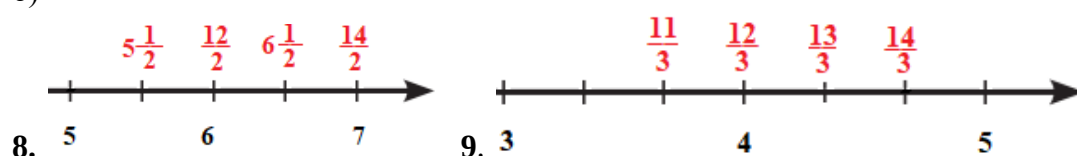
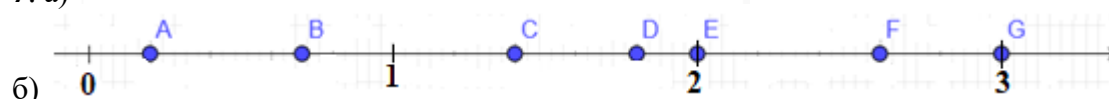
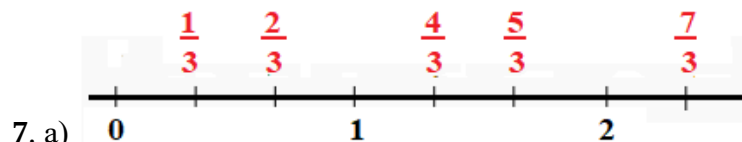
г)

ПРЕТСТАВУВАЊЕ НА МЕШАНИ БРОЕВИ НА БРОЈНА ПРАВА





6. a) $A\left(\frac{5}{8}\right), B\left(1\frac{2}{8}\right), C\left(1\frac{3}{4}\right), D\left(2\frac{3}{8}\right), E\left(2\frac{1}{2}\right),$ б) $A\left(\frac{1}{3}\right), B\left(\frac{5}{6}\right), C\left(1\frac{2}{3}\right), D\left(2\frac{1}{2}\right), E\left(2\frac{2}{3}\right),$



СПОРЕДУВАЊЕ ДРОПКИ

1. а) Базенот што е $\frac{1}{7}$ полн содржи помалку вода. б) Автомобилот што е $\frac{1}{3}$ полн има помалку луѓе. в) $\frac{4}{5}$ од милиметар е пократко, г) $\frac{4}{6}$ од лубеница ќе нахрани повеќе луѓе. д)

двете тежат исто, е) $\frac{3}{4}$ од една минута е помалку. 2. а) $\frac{3}{7} < \frac{1}{2}$, б) $\frac{9}{10} > \frac{7}{20}$, в) $\frac{3}{4} < \frac{5}{6}$, г)

$\frac{14}{9} < \frac{5}{3}$, д) $\frac{1}{2} > \frac{1}{3}$, е) $\frac{5}{3} > \frac{5}{4}$, ж) $\frac{1}{5} < \frac{1}{4}$, з) $\frac{2}{7} > \frac{2}{9}$, с) $\frac{6}{7} < \frac{6}{5}$, с) $\frac{12}{5} < \frac{12}{4}$. 3. а) $\frac{1}{2} < \frac{3}{5} < \frac{3}{4}$, б)

$\frac{2}{3} < \frac{7}{9} < \frac{5}{6}$, в) $\frac{1}{3} < \frac{11}{18} < \frac{5}{6}$, г) $\frac{6}{55} < \frac{7}{33} < \frac{9}{22}$. 4. Бојан потрошил повеќе од Мартин. 5.

Најмалку платил за водени боички, најмногу платил за фломастери, 6. а) Екипа 2, б) Екипа

3. 7. Филип < Алек < Сергеј < Виктор, 8. Третиот автобус ќе стигне последен, 9. а)

Четвртиот ден Ана прочитала $\frac{1}{3}$ од книгата, б) Ана прочитала најмногу на четвртиот ден.

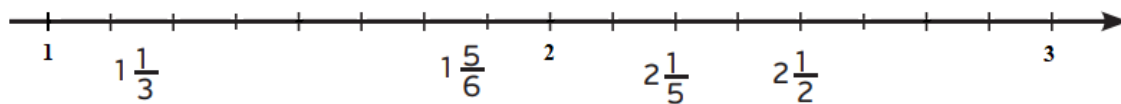
10. $\frac{3}{4}$ од учениците не ги виделе пингвините. 11. Најмногу пица зел Матеј, најмалку пица

зел Дино. 12. а) $\frac{3}{8} < \frac{2}{3} < \frac{3}{4} < \frac{5}{6}$, б) $\frac{3}{4} > \frac{5}{7} > \frac{5}{14} > \frac{1}{7}$,

Споредување мешани броеви

1. а) $A\left(\frac{5}{8}\right)$, $B\left(1\frac{1}{4}\right)$, $C\left(1\frac{3}{4}\right)$, $D\left(2\frac{3}{8}\right)$, $E\left(2\frac{1}{2}\right)$, б) $A\left(\frac{1}{3}\right)$, $B\left(\frac{5}{6}\right)$, $C\left(1\frac{2}{3}\right)$, $D\left(2\frac{1}{2}\right)$, $E\left(2\frac{2}{3}\right)$,

2. а) $1\frac{4}{10}$, б) $4\frac{1}{3}$. 3. а) $9\frac{3}{5}$, б) $3\frac{5}{9}$.



4. а) б)

$1\frac{1}{3} < 1\frac{5}{6} < 2\frac{1}{5} < 2\frac{1}{2}$, 5. а) $\frac{15}{8} < 3\frac{1}{8} < \frac{30}{8} < \frac{45}{8}$, б) $\frac{39}{8} < 6\frac{3}{4} < \frac{57}{8} < \frac{37}{4} < 10\frac{1}{2}$, 6. а) $2\frac{3}{7} < \frac{18}{7}$, б)

$4\frac{2}{3} > \frac{39}{9}$, в) $\frac{10}{3} > \frac{13}{6}$, г) $3\frac{4}{5} < \frac{21}{5}$, д) $7\frac{4}{10} < 7\frac{10}{20}$, е) $9\frac{3}{5} < 9\frac{8}{10}$, ж) $10\frac{2}{3} < 10\frac{3}{4}$

$3\frac{8}{11} < 3\frac{19}{22}$. 7. Софија не е во право. Иако $50 > 43$, тоа не значи дека $\frac{50}{12} > \frac{43}{6}$, затоа што

именителите се различни. 8. $2\frac{2}{3} < 2\frac{5}{6}$, $2\frac{2}{3} < 2\frac{7}{9}$, $2\frac{2}{3} < 3\frac{1}{6}$, $2\frac{2}{3} < 3\frac{5}{9}$, $2\frac{2}{3} < 3\frac{2}{3}$, 9. Бојан

патувал подолго од Алан. 10. а) $\frac{8}{3}, \frac{2}{3}, \frac{6}{3}, \frac{4}{3}$ б) $\frac{11}{2}, \frac{15}{2}, \frac{13}{2}, \frac{17}{2}$ в) $\frac{9}{4}, \frac{15}{4}, \frac{19}{4}, \frac{7}{4}$ г)

$$\frac{5}{8}, \frac{13}{8}, \frac{11}{8}, \frac{3}{8}$$

11. а) $3\frac{4}{7} > 3\frac{2}{3} > 3\frac{1}{2}$, б) $1\frac{7}{16} > 1\frac{3}{8} > 1\frac{1}{4}$, в) $5\frac{5}{6} > 5\frac{3}{4} > 5\frac{1}{2}$, 12. 0, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{5}{6}$, $\frac{3}{3}$, $2 = \frac{4}{2}$, $\frac{12}{5}$, $2\frac{1}{2}$, $2\frac{4}{5}$, $2\frac{7}{8}$, $\frac{15}{4}$, $\frac{18}{4}$, $\frac{42}{10}$, $\frac{33}{5}$.

СПОРЕДУВАЊЕ ДЕЦИМАЛНИ БРОЕВИ

1. $\frac{3}{5}$, $\frac{7}{10}$, $\frac{15}{20}$, $\frac{65}{100}$, $\frac{14}{700}$, $\frac{150}{500}$, $\frac{3593}{1000}$. 2. а) $\frac{75}{100}$, б) $\frac{8}{100}$, в) $\frac{42}{100}$, г) $\frac{25}{100}$, д) $\frac{36}{10}$, е) $\frac{95}{10}$,

3. $\frac{65}{100}$, $\frac{72}{100}$, $\frac{575}{1000}$, $\frac{75}{100}$, $\frac{44}{100}$, $\frac{636}{1000}$, $\frac{9375}{10000}$, $\frac{1645}{1000}$, $\frac{7032}{10000}$, $\frac{1366}{1000}$, $\frac{25}{10}$, 4. а) 0,003, б) 4,001, в) 27,013, г) 14,345, е) 5,005, ж) 20,098, з) 99,899, д) 0,36, е) 4,4, ж) 0,3, к) 13,8.

5. а) $\frac{87}{20}$, б) $\frac{1}{50}$, в) $\frac{6}{5}$, г) $\frac{4053}{1000}$, д) $\frac{3107}{1000}$, е) $\frac{831}{1000}$, ж) $\frac{22801}{50}$, з) $\frac{503}{500}$.

$\frac{5}{10}$	$\frac{14}{10}$	$4\frac{5}{10}$	$35\frac{1}{100}$	$15\frac{15}{100}$	$\frac{43}{100}$	$23\frac{9}{10}$	$\frac{18}{100}$	$2\frac{35}{100}$	$\frac{2}{100}$
0,5	1,4	4,5	35,01	15,15	0,43	23,9	0,18	2,35	0,02

6. 7. 3,9; 15,24; 325,04; 823,08; 66,1; 30,3. 8. а) $1\frac{1}{2}$, б) $2\frac{1}{5}$, в) $3\frac{1}{4}$, г) $7\frac{1}{2}$, д) $20\frac{1}{4}$, е) $17\frac{1}{2}$, ж) $16\frac{2}{3}$, з) $18\frac{1}{3}$. 9. а) $49:3 = 16\frac{1}{3}$, б) $80:7 = 11\frac{3}{7}$, в) $177:2 = 88\frac{1}{2}$, г) $249:8 = 31\frac{1}{8}$.

10. а) $74:4 = 18,5$, б) $182:8 = 22,75$, в) $167:5 = 33,4$, г) $125:4 = 31,25$. 11. а) $\frac{3}{10}$, б) $\frac{41}{100}$, в) $\frac{7}{10}$, г) $\frac{93}{100}$, д) $\frac{1}{10}$, е) $\frac{139}{1000}$, ж) $\frac{203}{1000}$, 12. а) $\frac{2}{5}$, б) $\frac{7}{20}$, в) $\frac{7}{25}$, г) $\frac{3}{5}$, д) $\frac{9}{25}$, е) $\frac{127}{250}$, ж) $\frac{4}{125}$, з) $2\frac{1}{4}$, д) $1\frac{2}{5}$, е) $5\frac{1}{2}$, ж) $15\frac{3}{5}$, з) $3\frac{1}{25}$, к) $1\frac{6}{125}$, л) $3\frac{4}{5}$, 13. а) 0,75, б) 0,4, в) 0,28, г) 0,22, д) 0,85. 14. а) $0,222... \approx 0,2$, б) 0,375, в) 0,9375, 15. а) 3,03, б) 5,09, в) 2,47, г) 2,1, д) 4,6, е) 6,5, ж) 3,4, з) 4,06, д) 4,25, е) 7,08, 16. 1,2; 2,3; 3; 3,1; 4,25; 4,5; 8,5. 17. а) $0,7; \frac{3}{4}; 0,9$, б) 0,24;

$\frac{3}{10}; 0,75$. в) 0,1; 0,4; $\frac{3}{4}; \frac{7}{8}$, г) 0,21; $\frac{3}{8}; \frac{5}{8}; 0,85$. 18. Третата група добила: $\frac{1}{5}$ од задачите

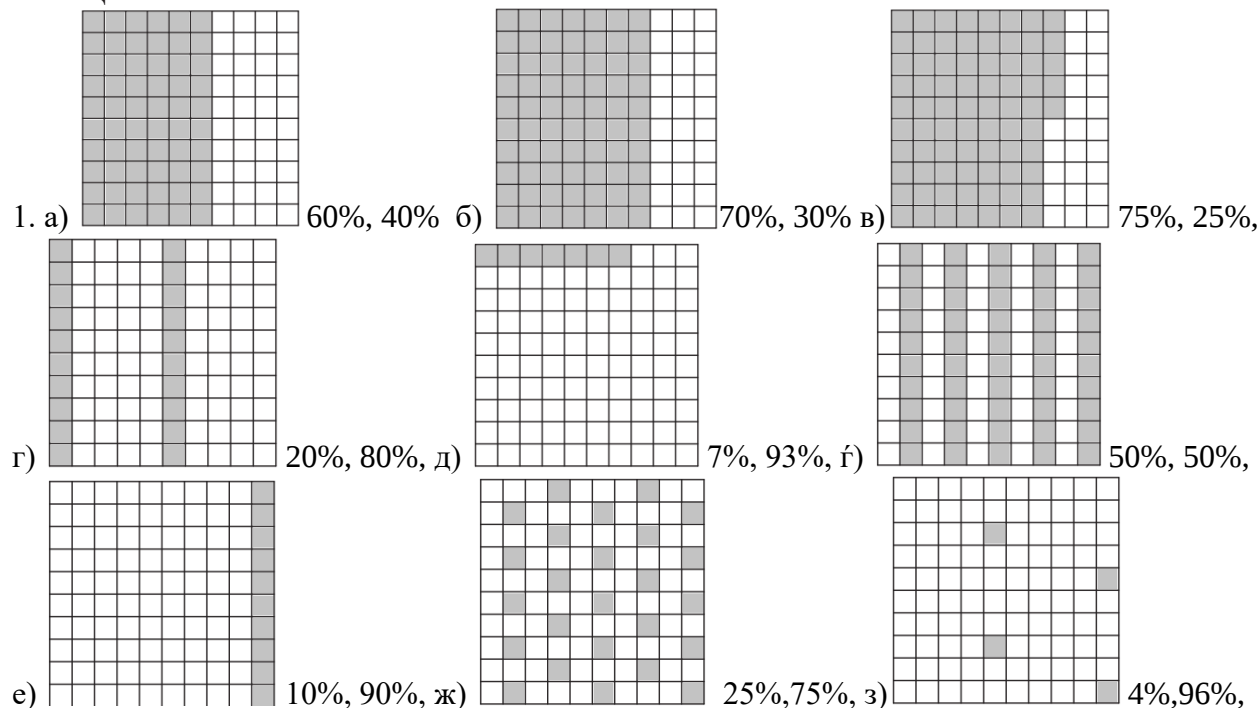
т.е. 0,2 од задачите. 19. а) $0,9 > \frac{149}{1000}$, б) $\frac{38}{100} > 0,2$, в) $\frac{1}{10} = 0,1$, г) $\frac{556}{1000} < 0,6$, д) $\frac{3}{4} = 0,75$, е) $\frac{9}{10} > 0,775$, ж) $\frac{2}{5} < 0,5$, з) $\frac{2}{4} > 0,35$. 20. а) $3\frac{1}{10}$, б) $\frac{3}{4}$, в) $2\frac{11}{20}$, г)

$1\frac{2}{25}$, д) $\frac{3}{10}$, е) $10\frac{1}{250}$, 21. а) 0,9; 0,7; $\frac{1}{2}; 0,4$. б) $\frac{7}{10}; 0,68; 0,66; \frac{1}{5}$. в) 0,72; 0,61; $\frac{1}{2}; \frac{3}{10}$.

22. а) $0,02$; $\frac{1}{8}$; $\frac{1}{2}$; $0,65$. б) $\frac{1}{5}$; $\frac{1}{2}$; $0,57$; $\frac{3}{4}$. в) $0,2$; $0,3$; $\frac{2}{5}$; $\frac{3}{5}$. 23. Најмногу пица изел

Матеј, а најмалку пица изел Ненад. 24. Ива, Сара, Јане.

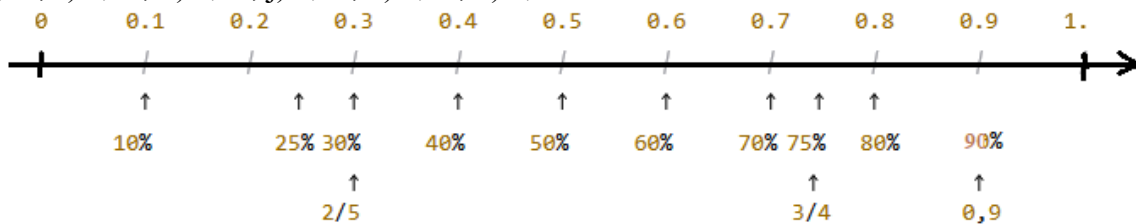
ПРОЦЕНТИ



2. а) 34%, 69%, 71%, 99%, б) 70%, 38%, 160%, 50%, в) 48%, 55%, 75%, 62,5%, 3. а) $\frac{4}{25}$,

б) $\frac{3}{10}$, в) $\frac{11}{20}$, г) $\frac{1}{20}$, д) $\frac{19}{20}$, ё) $\frac{1}{4}$, е) $\frac{3}{25}$, ж) $\frac{12}{25}$, з) $\frac{23}{25}$, с) $\frac{4}{5}$, и) $\frac{61}{100}$, ј) $\frac{49}{100}$, к) $\frac{31}{50}$, л) $\frac{1}{100}$,

4. а) 65%, б) 15%, в) 35%, г) 22%, д) 56%, ё) 60%, е) 9%, ж) 4%, з) 12%, с) 7%, и) 50%, ј) 80%, к) 20%, л) 40%. 5. а) 0,17; б) 0,5; в) 0,55; г) 0,15; д) 0,25; ё) 0,24; е) 0,02; ж) 0,92; з) 0,08; с) 0,61; и) 0,09; ј) 0,08; к) 0,01; л) 0,07.



6.

7. а) $12\% \leq 1,2$; б) $1,4\% \leq 0,14$; в) $49\% \geq 0,049$; г) $11,5\% \leq 1,15$; д) $0,2\% \leq 0,02$; ё) $12\% \leq 1,2$; е) 5% од 10 $\leq 0,6$; ж) % од 5 $\geq 0,1$; з) 2% од 10 $\leq 0,5$; с) 10% од 7 $\geq 0,07$; и) 8% од 5 $\geq 0,25$; ј) 3% од 6 $\leq 1,8$. 8. а) 0,71; 73%; 0,75. б) 4%; 0,4; 0,41, в) $\frac{8}{25}$; 38%; 0,4, г) 0,63; $\frac{13}{20}$; 68%, д) 84%; $\frac{43}{50}$; $\frac{7}{8}$; 0,91. ё) 0,15%; 0,015; $\frac{3}{20}$. е) 26,8%; 2,26;

МАТЕМАТИКА 6 - РЕШЕНИЈА ЗБИРКА ЗАДАЧИ СО ТЕСТОВИ ЗА VI одд.

$2\frac{2}{5}$; 2,62; 271%. ж) $\frac{21}{50}$; $\frac{87}{200}$; 43,7%; 0,44. 9. а) $\frac{17}{20}$; 85%; б) $\frac{24}{40}$; 60%; в) $\frac{98}{200}$; 49%; г) $\frac{3}{5}$; 60%; д) $\frac{34}{50}$; 68%; е) $\frac{15}{30}$; 50%; е) $\frac{35}{50}$; 70%;

Дропка	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{7}{10}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{9}{10}$
Децимален број	0,05	0,1	0,125	0,2	0,25	0,375	0,625	0,7	0,75	0,8	0,9
Процент	5%	10%	12,5%	20%	25%	37,5%	62,5%	70%	75%	80%	90%

10.

11. а) 46,95 б) 30,88 в) 49,49 г) 41,96 д) 22,74 е) 40,19 ж) 22,1 з) 41,44 и) 35,09 с) 30,76
и) 9,13 j) 41,96 12. Матеј испил 30% од литарот млеко. 13. а) 3 ; б) 8 ; 24. в) 75mm ;
525mm. г) 6 cm ; 3 cm. 14. а) 20, б) 198, в) 9, г) 25, д) 150, е) 250, 15. а) 18m, б) 16
страници, в) 10 девојчиња, г) 12 крави, д) 20 деца, е) 12 шишиња, ж) 10 автомобили, з)
14 бонбони, и) 18 задачи. 16. а) 2,25, б) 1kg, в) 0,55l, г) 8, д) 0,08, е) 585g, ж) 3,6h, з) 6cm,
и) 70m. 17. а) 6,288, б) 0,948, в) 1,239, г) 5,736, д) 1,22, е) 2,475, ж) 1,897, и) 0,3, 18. а)
130, б) 39. 19. а) 20, б) 2. 20. а) 25%, б) 25%, в) 64,71%, г) 98,57%, д) 40%, е) 50%, ж) 10%
и) 40%. 21. Поголемото шише содржи 650 ml вода. 22. Бојан не е во право, тие се еднакви.
23. на Петар му останале 9 120 денари. 24. Зеленилото зафаќа 1290 m². 25. а) 120
девојчиња, 168 момчиња, б) 180 девојчиња, 224 момчиња, в) 300 девојчиња, 336
момчиња.

Цена пред намалувањето	Намалување во %	Износ на намалувањето	Продажна цена
80 денари	20%	16 денари	64 денари
50 денари	10%	5 денари	45 денари
€446	15%	€66,9	€ 379,1
€860	15%	€ 129	€731
1240 денари	25%	310 денари	930 денари
3840 денари	15%	576 денари	3264 денари
€2862	20%	€ 572,4	€2289,6

26.

27. Благоја ги купил патиките за 2600 денари. 28. Од 182 kg свежо месо, ќе се добијат
118,3 kg суво месо. 29. а) Иво заштедил 6000 денари. б) Летувањето чини 300 евра. 30.
Одлични: 90 ученици, Многу добри: 18 ученици, Добри: 12 ученици. 31. а) 54 денари, б)
59,4 денари, в) Не, последната цена е 59,4 денари. 32. Продавачот ѝ вратил €76,75,
данокот е €3,55 33. Амел вториот пат платил €5,01 за сендвич и овошје заедно. 34. Прва
книга: €6,88, втора книга: €10,01, трета книга: €14,69. 35. Вкупна цена е €28,14; удвоена
цена е €56,28; а 10% од удвоената цена е €5,63. 36. Новиот таблет чини €101,64. 37. а)
Маја може да купи 4 игри, б) Со попуст, играта ќе чини €20,10. 38. Да, Милена има
доволно пари. 39. а) Разликата во цената е €11,16 б) Нови цени со 15% зголемување се:
€28,39; €37,94 и €41,23.

МАТЕМАТИКА 6 - РЕШЕНИЈА ЗБИРКА ЗАДАЧИ СО ТЕСТОВИ ЗА VI одд.

РАЗМЕР

1. а) 9:15, б) 6:15, в) 6:9, г) 9:6, 2. а) 4:7, б) 4:3, в) 3:7, г) 3:4, 3. а) 3:2, б) 2:3, в) 3:5, г) 2:5, 4. а) 3:3, б) 3:6, в) 3:3, г) 3:6. 5. а) 12:8, б) 9:12, в) 10:14, г) 11:13, 6. а) $\frac{3}{5}$, б) $\frac{17}{8}$, в) 12:5, г)

56:34, д) $\frac{55}{13}$ е) 124:245, 7. а) 4, б) 64, в) 6, г) 6, д) 8, е) 2, ж) 9, з) 10. 8. а) 6 и 14, б) 3 и 12, в) 10 и 2, г) 15 и 10, д) 11 и 11, е) 10 и 25. 9. а) Размерот на гласовите е 13:14, б) Делот од учениците што не гласале е $\frac{1}{10}$. 10. Наставничката имала вкупно 16 пенкала. 11. 9 : 8, 12.

На фармата имало 6 коњи, 14. а) Односот на вода и сува материја кај свежото грозје е 4 : 1, б) Односот на вода и сува материја кај сувото грозје е 3 : 22, 15. Односот на мајмуни со птици е 3 : 4, 16. Односот на поените е 2 : 3, 17. Односот на дињи со лубеници е 3 : 5, 18. Односот меѓу женски и машки е 9 : 10,

ПРОПОРЦИОНАЛНОСТ

1. Двете групи работаат еднакво, бидејќи имаат по 4 фотографии по фотограф, 2. Да, соодносот на комедии што се прикажуваат годишно е ист, бидејќи и првата и втората година е 4 : 7, 3. Јасмина поминала 4 km пеш и 16 km со автобус. 4. За да се направат 9 пити со вишни, се потребни 720 вишни. 5. Давид ќе загуби 40 молива за 60 училишни дена ако продолжи со истата стапка.

Време во минути	Изминати километри
10	3
20	6
30	9
45	13,5
60	18

Време во часови	Изминати километри
1	15,5
2	31
3	46,5
4	62
5	77,5

Време во минути	Изминати километри
10	2,5
20	5
30	7,5
40	10
50	12,5

6. а) б) в) 7. а) Во VI-а одделение има 12 момчиња. б) повеќе девојчиња има во VI-б одделение.

ЗАДАЧИ СО РАЗМЕР И ПРОПОРЦИОНАЛНОСТ

1. Тетка Верче купила 2,5 kg банани. 2. Дедо Али купил околу 0.825 kg салама. 3. Нина живее 6 пати подалеку од училиштето во споредба со Енес, т.е. 6:1, 4. Петар напишал 15 страници оваа недела. 5. Потребни се 15 седмици за да се рециклираат 60 kg хартија. 6. Амра ќе научи да свири 16 вежби за 8 недели. 7. Денис ќе испрати 21 порака за 7 дена. 8. За 9 дена, шалот ќе биде 18 cm долг, 9. Велосипедистот за 5 часа ќе помине 40 km. 10. За 23 kg ориз треба да се платат 529 денари. 11. За 6 чоколада и 6 парчиња пица ќе се платат 600 денари. 12. а) 5 : 7, б) 25 црни клавиши, в) 100 црни клавиши.