

ТЕСТОВЕ ЗА ЕСТЕСТВЕНИ ЧИСЛА**ТЕСТ 1**

1. Кое е най-малкото нечетно петцифрено число ?			
А) 10 001	Б) 10 000	В) 99 999	Г) 90 001
2. От цифрите 8, 2, 0 и 9 съставете най-малкото и най-голямото четирицифрено число.			
А) 2 980 и 9 820	Б) 2 089 и 9 802	В) 0 289 и 9 820	Г) 2 089 и 9 820
3. Пресметнете по рационален начин: $7\,653.5 + 1\,423 : 40 - 653.5 + 8\,577 : 40$.			
А) 35 350	Б) 35 200	В) 35 250	Г) 25 350
4. Колко е x, ако: $(100 + 9 \cdot x) \cdot 6 = 12\,426 : 19$.			
А) 10	Б) 1	В) 11	Г) 0
5. Числената стойност на израза $A = (a : 6 - 2.29) \cdot 5 - 27 \cdot b$, ако $a = 1548$, а $b = 37$ е:			
А) 11	Б) 12	В) 10	Г) 1
6. Стойността на израза $100\,000 - 99\,999 + 26.312$ е по-голяма от стойността на израза $1\,000 - 999 + 26.311$ с:			
А) 26	Б) 25	В) 20	Г) 30
7. Стойността на израза $\{[(128 - 7.4) + 25] : 5 - 8\} \cdot 2 + 66$ е:			
А) 10	Б) 100	В) 200	Г) 20
8. Ако начупена линия с дължина 15 cm 9 mm се състои от три отсечки: първата с дължина 3 cm 5 mm, а втората с дължина 6 cm 2 mm, то дължината на третата е:			
А) 6 cm 3 mm	Б) 2 cm 6 mm	В) 5 cm 2 mm	Г) 6 cm 2 mm
9. Данчо е три пъти по-млад от майка си и е четири пъти по-млад от баща си. На колко години е всеки от тримата, ако сборът от годините им е 96.			
А) 12, 36, 50	Б) 10, 30, 46	В) 12, 36, 48	Г) 12, 24, 36
10. Фермер получил от 16 декара по 450 kg царевица от декар, а от 20 декара по 540 kg от декар. За да прибере царевицата един камион с товароподемност 6 t трябва да направи:			
А) 4 курса	Б) 2 курса	В) 3 курса	Г) 5 курса

ОТГОВОРЫ
ТЕСТ 1:

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
A	Г	В	Б	Г	A	Б	Г	В	A

ТЕСТ 2

1. Кое е най-голямото четно четирицифрено число ?			
A) 9 999	Б) 99 998	В) 1 000	Г) 9 998
2. От цифрите 4, 1, 0, 7 и 5 съставете най-малкото и най-голямото петцифрено число.			
A) 1 457 и 75 410	Б) 10 457 и 74 510	В) 10 457 и 75 410	Г) 14 570 и 75 401
3. Стойността на израза $452 : 25 + 246.1387 + 548 : 25 - 387.246$ пресметната по рационален начин е:			
A) 246 040	Б) 245 040	В) 246 000	Г) 246 020
4. Колко е x, ако $(41.5 - x) : 5 = 10\,346 : 739$.			
A) 130	Б) 135	В) 136	Г) 140
5. Намерете числената стойност на израза $A = 6.a - (b:7 + 73.6)$, ако $a = 265$, а $b = 3\,934$.			
A) 610	Б) 580	В) 590	Г) 600
6. Стойността на израза $348 + 652 + 63.5$ е по-голяма от стойността на израза $473 + 527 + 63.4$ с :			
A) 62	Б) 60	В) 63	Г) 64
7. Стойността на израза $173 - \{911 - [401 - (710 - 117.6) : 8]\} \cdot 7$ е :			
A) 100	Б) 13	В) 130	Г) 0
8. Мими е с 9 години по-голяма от Краси, а Роси е с 5 години по-малка от Краси. Мими е по-голяма от Роси с:			
A) 5 години	Б) 14 години	В) 3 години	Г) 12 години
9. Ако за спортистите на един отбор купили за 570 лева 15 анцунга по 30 лева и 6 нови топки, то цената на една закупена топка е:			
A) 20 лева	Б) 25 лева	В) 30 лева	Г) 10 лева
10. Туристи тръгнали в 9 h 15 min от една хижа към върха на планината, който се намира на разстояние 25 km от хижата. Ако туристите са се движели със скорост 5 km/h, те ще пристигнат на върха в:			
A) 12 h 45 min	Б) 13 h	В) 14 h 15 min	Г) 14 h

**ОТГОВОРЫ
ЗА ТЕСТ 2:**

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Г	В	А	Б	В	В	А	Б	А	В

ТЕСТОВЕ ЗА ДЕЛИМОСТ НА ЕСТЕСТВЕНИ ЧИСЛА

ТЕСТ 1

1. Кои от числата 3, 5, 10, 18, 23, 91 са съставни ?			
A) 10, 18, 91	Б) 10, 18, 23	В) 5, 10, 18	Г) 18, 23, 91
2. Кои от числата 3, 4, 7, 10, 12, 14, 24, 34, 36, 48 са кратни на числото 12 ?			
A) 3, 4, 12, 24, 48	Б) 12, 24, 34, 36	В) 10, 12, 24, 48	Г) 12, 24, 36, 48
3. Колко е най-малкото неизвестно x такова, че частното $(102 + x + 43) : 3$ да е естествено число ?			
A) 1	Б) 0	В) 2	Г) 3
4. Колко е най-малкото трицифрено число x такова, че частното $(11.36.x) : 5$ да е естествено число ?			
A) 105	Б) 25	В) 15	Г) 100
5. Кои от делителите на числото 624 са прости числа ?			
A) 2, 3, 11	Б) 2, 3, 5	В) 2, 3, 13	Г) 2, 3, 4
6. Числото $256x$ се дели и на 2 и на 4, ако заместим x с цифрата :			
A) 0, 2, 4	Б) 0, 4, 8	В) 2, 4, 8	Г) 0, 4, 6
7. Разложението на прости множители на числото 126 е :			
A) 2.2.3.3	Б) 2.3.3.7	В) 2.2.3.7	Г) 2.3.3.5
8. Най-големият общ делител (НОД) на числата 75 и 300 е :			
A) 35	Б) 10	В) 20	Г) 75
9. Най-малкото общо кратно (НОК) на числата 9 и 25 е :			
A) 225	Б) 215	В) 235	Г) 205
10. Колко е НОК (12, 14, 15) ?			
A) 440	Б) 400	В) 420	Г) 410

ОТГОВОРЫ
ТЕСТ 1:

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
А	Г	В	Г	В	Б	Б	Г	А	В

ТЕСТ 2

1. Кои от числата 2, 7, 9, 12, 31, 51 са съставни ?			
А) 2, 9, 12	Б) 9, 12, 31	В) 12, 31, 51	Г) 9, 12, 51
2. Кои от числата 1, 4, 6, 12, 18, 30, 36, 54, 84, 90 са кратни на числото 18 ?			
А) 18, 36, 54, 90	Б) 18, 30, 54, 90	В) 12, 18, 36, 90	Г) 36, 54, 84, 90
3. Колко е най-малкото неизвестно x такова, че частното $(128 + 13 + x) : 4$ да е естествено число ?			
А) 2	Б) 3	В) 5	Г) 4
4. Колко е най-малкото двуцифрено число x такова, че частното $(x.12.74) : 10$ да е естествено число ?			
А) 15	Б) 10	В) 25	Г) 55
5. Кои от делителите на 605 са прости числа ?			
А) 5 и 11	Б) 5 и 55	В) 11 и 55	Г) 5 и 121
6. Числото $728x$ се дели и на 3 и на 9, ако заместим x с цифрата :			
А) 9	Б) 3	В) 1	Г) 0
7. Разложението на прости множители на числото 60 е :			
А) 2.2.3.3	Б) 2.3.5.5	В) 2.3.3.5	Г) 2.2.3.5
8. Най-големият общ делител (НОД) на числата 126 и 144 е :			
А) 18	Б) 12	В) 16	Г) 24
9. Най-малкото общо кратно (НОК) на числата 8 и 49 е :			
А) 396	Б) 398	В) 352	Г) 392
10. Колко е НОК (10, 14, 15) ?			
А) 420	Б) 240	В) 210	Г) 280

ОТГОВОРЫ
ТЕСТ 2:

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Г	А	Б	Б	А	В	Г	А	Г	В

ТЕСТОВЕ ЗА ОБИКНОВЕНИ ДРОБИ

ТЕСТ 1

1. Запишете необходимото число на мястото на *, за да е вярно равенството $\frac{2}{3} = \frac{*}{81}$: А) 18			
Б) 27	В) 54	Г) 16	
2. Числата $\frac{12}{24}, \frac{10}{14}, \frac{20}{19}, \frac{12}{16}$, поредени по големина като се започне от най-голямото са:			
А) $\frac{20}{19}, \frac{12}{16}, \frac{10}{14}, \frac{12}{24}$	Б) $\frac{20}{19}, \frac{10}{14}, \frac{12}{16}, \frac{12}{24}$	В) $\frac{20}{19}, \frac{12}{24}, \frac{10}{14}, \frac{12}{16}$	Г) $\frac{12}{14}, \frac{12}{16}, \frac{10}{14}, \frac{20}{19}$
3. Стойността на израза $10 - \left[3\frac{3}{4} \cdot \left(2\frac{1}{3} + 1\frac{2}{5} \right) \right] : 1\frac{5}{9}$ е: А) 1 Б) 2 В) $\frac{5}{9}$ Г) $\frac{3}{4}$			
4. Ако $\left(x - 1\frac{2}{3} \right) \cdot 1\frac{4}{5} = 2\frac{1}{13} \cdot 2\frac{1}{6}$, то неизвестното число x е:			
А) $4\frac{5}{6}$	Б) $7\frac{2}{3}$	В) $1\frac{4}{9}$	Г) $2\frac{53}{273}$
5. Числената стойност на израза $\left(a : 1\frac{2}{3} - \frac{1}{4} \right) : 7 + b$ при $a = 2\frac{7}{8}$ и $b = 4\frac{7}{8}$ е:			
А) $6\frac{1}{2}$	Б) $5\frac{3}{35}$	В) $5\frac{1}{2}$	Г) 6
6. Сумата от стойностите на изразите $\left(2\frac{7}{8} - 1\frac{3}{4} \right) : 1\frac{1}{4}$ и $\left(3\frac{7}{8} : 1\frac{1}{4} \right) - \left(3\frac{3}{4} : 1\frac{1}{4} \right)$ е:			
А) 1	Б) 2	В) $1\frac{1}{2}$	Г) $\frac{1}{2}$
7. Ако $\frac{4}{5}$ от x е $1\frac{1}{5}$ и $y\%$ от $2\frac{2}{5}$ е $\frac{3}{5}$, то неизвестните числа x и y са съответно:			
А) $\frac{1}{2}$ и 25	Б) $\frac{1}{2}$ и 24	В) $1\frac{1}{2}$ и 25	Г) $1\frac{1}{2}$ и 24
8. Ако един чиновник свършва определена работа за 4 часа 30 мин, а друг за 6 часа, то частта от работата, която са свършили двамата, ако работят заедно 2 часа е:			
А) $\frac{11}{18}$	Б) $\frac{8}{9}$	В) $\frac{7}{18}$	Г) $\frac{7}{9}$
9. Фирма е внесла в банка 5 000 лв на едногодишен влог при лихва 6%, то след 2 години внесената сума ще нарастне на:			
А) 5 300	Б) 5 618	В) 5 500	Г) 5 318
10. В едно училище с 1 200 ученика в бригада за бране на ябълки са участвали 90% от всички ученици, като набрали общо 13 тона и 500 килограма ябълки, то един ученик средно е набрал:			
А) 11 kg	Б) 12 kg	В) $12\frac{1}{2}$ kg	Г) 13 kg

ОТГОВОРЫ
ТЕСТ 1

1. В	2. А	3. А	4. Г	5. Б	6. А	7. В	8. Г	9. Б	10. В
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------------

ТЕСТ 2

1. Запишете необходимото число на мястото на *, за да е вярно равенството $\frac{4}{5} = \frac{48}{*}$:			
А) 60	Б) 12	В) 25	Г) 2
2. Числата $\frac{18}{17}, \frac{5}{18}, \frac{6}{21}, \frac{8}{10}$ подредени по големина, започнато от най-малкото са:			
А) $\frac{18}{17}, \frac{8}{18}, \frac{6}{21}, \frac{5}{10}$	Б) $\frac{5}{10}, \frac{8}{18}, \frac{6}{21}, \frac{18}{17}$	В) $\frac{5}{10}, \frac{18}{17}, \frac{8}{18}, \frac{6}{21}$	Г) $\frac{6}{21}, \frac{8}{18}, \frac{5}{10}, \frac{18}{17}$
3. Стойността на израза $\left[\left(7 - 4\frac{3}{7} \right) \cdot 1\frac{1}{3} + \left(6 - 4\frac{2}{5} \right) : 1\frac{1}{3} \right] \cdot \frac{10}{21}$ е:			
А) $11\frac{5}{49}$	Б) $2\frac{10}{49}$	В) $\frac{3}{7}$	Г) $\frac{2}{5}$
4. Ако $2\frac{1}{4} : \left(1\frac{1}{3} - x \right) = 1\frac{7}{8} \cdot 2\frac{2}{5}$, то неизвестното число x е:			
А) $\frac{1}{2}$	Б) $\frac{1}{3}$	В) $\frac{5}{6}$	Г) $\frac{7}{8}$
5. Числената стойност на израза $\left(4\frac{2}{3} \cdot a - 2\frac{1}{2} \right) \cdot b$, ако $a = 1\frac{2}{7}$ и $b = 2\frac{4}{7}$ е:			
А) 9	Б) $9\frac{1}{2}$	В) 10	Г) $10\frac{1}{7}$
6. Разликата от стойностите на изразите $\left[\left(2\frac{1}{3} - 1\frac{1}{6} \right) \cdot 7 \right] : 5\frac{4}{9}$ и $\left(2\frac{1}{6} \cdot 7 \right) : 5\frac{4}{9} - \left[\left(1\frac{1}{6} \cdot 7 \right) : 5\frac{4}{9} \right]$ е:			
А) 2	Б) $1\frac{1}{2}$	В) $\frac{1}{2}$	Г) $\frac{3}{14}$
7. Ако x от $1\frac{1}{2}$ е равно на $2\frac{1}{4}$ и 30% от y е $8\frac{1}{10}$, то неизвестните числа x и y са:			
А) $1\frac{1}{2}$ и 27	Б) $\frac{1}{2}$ и 27	В) $1\frac{1}{2}$ и 24	Г) $\frac{1}{2}$ и 24
8. В автомобилно състезание един от автопилотите направил една обиколка на пистата за 35 секунди, втори за 20 секунди, а трети за време с $\frac{1}{2}$ повече от втория, то частите от минутата, за които автопилотите са направили една обиколка са:			
А) $\frac{7}{12}, \frac{1}{5}, \frac{1}{2}$	Б) $\frac{7}{12}, \frac{1}{3}, \frac{1}{2}$	В) $\frac{7}{12}, \frac{1}{2}, \frac{1}{6}$	Г) $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{5}{12}$
9. Ако автоматична пералня струва 700 лв. и за Нова година намалили цената ѝ с 20%, а след 1 месец увеличили цената ѝ с 10%, то цената ѝ след увеличението е:			
А) 560 лв.	Б) 620 лв.	В) 616 лв.	Г) 600 лв.
10. Ако в един клас броят на средните оценки по математика е 2, на добрите е 7, на много-добрите е 9, а на отличните е 12, то средният успех на учениците е:			
А) $5\frac{3}{100}$	Б) 5	В) 4	Г) 6

Отг.

1. А	2. Г	3. Б	4. В	5. А	6. Г	7. А	8. Б	9. В	10. А
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------------

ТЕСТОВЕ ЗА ДЕСЕТИЧНИ ДРОБИ

ТЕСТ 1

1. Как се записва $\frac{66}{1000}$, като десетична дроб и как се записва 0,80 като обикновена дроб ? А) 0,66 и $\frac{8}{10}$ Б) 0,066 и $\frac{8}{10}$ В) 0,066 и $\frac{80}{10}$ Г) 6,6 и $\frac{80}{100}$			
2. Числата 5,09; 5,1; 5 подредени по големина, като е започнато от най-голямото са: А) 5,1; 5; 5,09 Б) 5,09; 5; 5,1 В) 5,1; 5,09; 5 Г) 5; 5,09; 5,1			
3. Стойността на израза $8,31:0,5 - 3,01:0,5 - 0,3:0,5$, пресметната по рационален начин е: А) 1 Б) 12 В) 15 Г) 10			
4. Ако $7,2:(5,6 - x) = 0,5.4,8$, то неизвестното число x е: А) 2,6 Б) 3 В) 5 Г) 2			
5. Числената стойност на израза $(a - 6,3):0,4 + 3,2.b$ при $a = 10,3$ и $b = 0,25$ е: А) 2,4 Б) 10,8 В) 5,6 Г) 10			
6. Разликата от стойността на израза $(3,81 + 2,81).(3,81 - 2,81)$ и стойността на израза $3,81.3,81 - 2,81.2,81$ е: А) 1 Б) 2 В) 0 Г) 0,1			
7. Стойността на израза $[97,2:(13,2 - 4,2)]:0,9 + 55,6:0,2$ е: А) 290 Б) 280 В) 298 Г) 288			
8. Ваньо дал 10 лв в магазина и купил два натурални сока по 2,25 лв., три пакетчета бонбони по 50 ст. и три шоколадчета по 1,20 лв. и му върнали ресто: А) 0,55 лв. Б) 0,45 лв. В) 0,50 лв. Г) 0,40 лв.			
9. От 0,025 t прясно набрани билки се получават 2 kg изсушени билки. От колко килограма прясно набрани билки ще се получат 4,4 kg изсушени билки ? А) 62 kg Б) 50 kg В) 55 kg Г) 60 kg			
10. Учениците от V^A клас набрали за 8 часа 0,2 t грозде, а учениците от V^B клас набрали за 6 часа 0,18 t грозде. Колко килограма грозде повече на час са набрали учениците от V^B клас ? А) 2 kg на час Б) 3 kg на час В) 6 kg на час Г) 5 kg на час			

**ОТГОВОРЫ
НА ТЕСТ 1:**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Б	В	Г	А	Б	В	А	Г	В	Г

ТЕСТ 2

1. Как се записва $\frac{49}{100}$, като десетична дроб и как се записва 0,020 като обикновена дроб ? А) 4,9 и $\frac{20}{1000}$ Б) 0,049 и $\frac{2}{100}$ В) 0,49 и $\frac{2}{1000}$ Г) 0,49 и $\frac{2}{100}$			
2. Числата 3,01; 3,1; 3 подредени по големина, като е започнато от най-малкото са: А) 3; 3,01; 3,1 Б) 3,01; 3; 3,1 В) 3,1; 3; 3,01 Г) 3; 3,1; 3,01			
3. Стойността на израза $4,56 : 0,8 + 21,21 : 0,8 - 1,77 : 0,8$ пресметната по рационален начин е: А) 30 Б) 20 В) 10 Г) 1			
4. Ако $(x - 5) \cdot 2,8 = 1,68 : 0,2$, то неизвестното число x е: А) 7 Б) 5 В) 8 Г) 8,4			
5. Числената стойност на израза $2,4 \cdot (a + 3,6) + b : 0,9$ при $a = 1,4$ и $b = 2,43$ е: А) 15,7 Б) 14,7 В) 14,6 Г) 14			
6. Разликата от стойността на израза $(6,91 + 5,91) \cdot (6,91 - 5,91)$ и стойността на израза $6,91 \cdot 6,91 - 5,91 \cdot 5,91$ е: А) 1,5 Б) 1 В) 2 Г) 0			
7. Стойността на израза $[54,8 \cdot 0,25 - (13,6 - 8,6) \cdot 0,14] : 0,1$ е: А) 130 Б) 120 В) 100 Г) 110			
8. Валя дала 6 лева и купила три кисели млека по 70 стотинки, една питка от 45 стотинки и две пакетчета ядки по 1,50 лева, и ѝ върнали ресто: А) 0,40 лв. Б) 0,50 лв. В) 0,45 лв. Г) 0,55 лв.			
9. От 0,05 t праскови се получават 260 dL натурален сок. От колко килограма праскови се получават 41,6 L сок ? А) 60 kg Б) 80 kg В) 70 kg Г) 90 kg			
10. За колко време катер със скорост в спокойна вода 26,8 km/h ще измине разстояние от 270 km по течението на една река, ако скоростта на течението е 3,2 km/h ? А) 10 часа Б) 6 часа В) 9 часа Г) 8 часа			

ОТГОВОРЫ
ТЕСТ 2:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Г	А	А	В	Б	Г	А	В	Б	В