

## Делимост на числата

### ПЪРВИ МОДУЛ

#### Задачи с избираем отговор

1. Съставно число е това, което има:  
А) делител                                      Б) точно един делител  
В) повече от два делителя                      Г) два делителя
2. Най-малкото общо кратно на две взаимно прости числа е равно на:  
А) сбора им                                      Б) произведението им  
В) разликата им                                      Г) частното им
3. Ако при делението на числото  $x$  на 12 се получават частно 6 и остатък 4, то  $x$  е:  
А) 24                      Б) 67                      В) 72                      Г) 76
4. Най-големият прост делител на 420 е:  
А) 17                      Б) 13                      В) 11                      Г) 7
5. Ако сборът от цифрите на едно число е 72, то числото винаги се дели на:  
А) 3 и на 9                                      Б) 2  
В) 2 и на 3                                      Г) 2, на 3 и на 9
6. Кое число е записано само с цифри, които са прости числа?  
А) 935                      Б) 753                      В) 751                      Г) 467
7. Кое от твърденията е вярно?  
А) 5 дели 342.                                      Б) 9 дели 875.  
В) 6 дели 654.                                      Г) 11 дели 111.
8. Произведението на кои две последователни числа е 756?  
А) 26 и 27                                      Б) 36 и 21  
В) 12 и 63                                      Г) 27 и 28
9. НОК (24; 72; 160) е равно на:  
А) 24                      Б) 800                      В) 1440                      Г) 72

19. В листа за отговори срещу номера на всяко от дадените твърдения запишете „Да“, ако твърдението е вярно, и „Не“, ако твърдението не е вярно. 4 т.

1.	Всяко число с цифра на единиците 0 е съставно.
2.	$\text{НОК}(7, 8) < \text{НОК}(10, 30)$
3.	42 не е кратно на 5.
4.	111 е просто число.

20. Александър намислил едно число. От него извадил сбора на числото 20 и най-голямото трицифрено число, което се дели на 5. Получил най-малкото четирицифрено число, което се дели на 3. Кое число е намислил Александър? 8 т.

## ВТОРИ МОДУЛ

*На задачи 21 и 22 напишете само получените от вас отговори в листа за отговори.*

21. Ако  $\text{НОК}(a, b) = 750$ ,  $\text{НОД}(a, b) = 25$  и  $a = 250$ , намерете числото  $b$ . 7 т.

22. Допишете изреченията. 8 т.
- а) Единственото четно просто число е числото \_\_\_\_\_.
  - б) Числото 165 се дели на 3, защото \_\_\_\_\_.
  - в) Най-големият остатък при деление на 5 е равен на \_\_\_\_\_.
  - г) Числото 867 не се дели на 2, защото \_\_\_\_\_.

*Напишете решението на задачи 23 и 24 с необходимите обосновки.*

23. Лицето на един правоъгълник е  $56 \text{ m}^2$  и дължините на страните му са естествени числа, по-големи от 1. Намерете обиколката на този правоъгълник, ако дължините на страните му са:
- а) взаимно прости числа; 6 т.
  - б) съставни числа. 4 т.
24. Сборът от три двуцифрени числа е 87. Едно от тях се дели на 11, едно – на 7, а две от тях се делят на 5. Намерете числата. 10 т.

# ЛИСТ ЗА ОТГОВОРИ

## Делимост на числата

Име \_\_\_\_\_

№ \_\_\_\_\_ клас \_\_\_\_\_

### ПЪРВИ МОДУЛ

- |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1. | (A) | (B) | (B) | (Г) | 9.  | (A) | (B) | (B) | (Г) |
| 2. | (A) | (B) | (B) | (Г) | 10. | (A) | (B) | (B) | (Г) |
| 3. | (A) | (B) | (B) | (Г) | 11. | (A) | (B) | (B) | (Г) |
| 4. | (A) | (B) | (B) | (Г) | 12. | (A) | (B) | (B) | (Г) |
| 5. | (A) | (B) | (B) | (Г) | 13. | (A) | (B) | (B) | (Г) |
| 6. | (A) | (B) | (B) | (Г) | 14. | (A) | (B) | (B) | (Г) |
| 7. | (A) | (B) | (B) | (Г) | 15. | (A) | (B) | (B) | (Г) |
| 8. | (A) | (B) | (B) | (Г) | 16. | (A) | (B) | (B) | (Г) |

17. а) \_\_\_\_\_ пакета

б) \_\_\_\_\_ кроасана; \_\_\_\_\_ вафли; \_\_\_\_\_ шоколада

18. \_\_\_\_\_ ученици

19.

1.	
2.	
3.	
4.	

20. \_\_\_\_\_

### ВТОРИ МОДУЛ

21. \_\_\_\_\_

22. а) \_\_\_\_\_

б) \_\_\_\_\_

в) \_\_\_\_\_

г) \_\_\_\_\_