

8.3 класс, Математика (учебник Макарычев)

2016-2017 уч.год

Тема модуля № 2 «Целые числа. Делимость чисел»

В тесте проверяются теоретическая и практическая части.

ТЕМА	Знать	Уметь
<p>Множество натуральных и множество целых чисел. П.8. Пересечение и объединение множеств. П.9. Взаимно однозначное соответствие. П.10. Натуральные числа. Целые числа.</p>	<p>Знать определение пересечения и объединения двух множеств, уметь доказывать формулу для вычисления числа элементов объединения двух множеств по числу элементов каждого из них и числу элементов пересечения этих множеств.</p>	<p>Уметь находить пересечение и объединение двух множеств, заданных перечислением.</p>
<p>Делимость чисел. П.11. Свойства делимости. П.12. Делимость суммы и произведения. П.13. Деление с остатком. П.14. Признаки делимости. П.15. Простые и составные числа.</p>	<p>Знать определение делимости целого числа a на целое и отличное от нуля число b, свойства делимости, уметь доказывать эти свойства, используя определение делимости.</p>	<p>Уметь применять термины «a делится на b», «a кратно b», «b – делитель a», уметь применять свойства делимости для решения задач</p>
<p>§6 Множество рациональных и множество действительных чисел. П.16. Рациональные числа.</p>	<p>Знать определение рациональных чисел, свойства множества рациональных чисел, знать, что любое рациональное число можно представить в виде десятичной дроби и наоборот</p>	<p>Уметь записывать любое рациональное число в виде обыкновенной дроби с целым числителем и натуральным знаменателем, уметь обращать обыкновенную дробь в бесконечную десятичную периодическую дробь и обратно,</p>

<p>П.8. Пересечение и объединение множеств. П.9. Взаимно однозначное соответствие. П.10. Натуральные числа. Целые числа.</p>	<p>Из 35 хозяйств деревни в 27 хозяйствах занимаются животноводством и в 33 – растениеводством. Сколько хозяйств в деревне занимаются и тем, и другим видом сельскохозяйственной деятельности?</p>
<p>П.11. Свойства делимости. П.12. Делимость суммы и произведения. П.13. Деление с остатком.</p>	<p>Выбрать верные утверждения: Если в сумме целых чисел все слагаемые, кроме одного, делятся на некоторое число, то сумма делится на это число. Если в произведении двух целых чисел один из множителей делится на m, а другое не делится на n, то произведение делится на mn. Если в сумме целых чисел каждое слагаемое делится на некоторое число, то сумма делится на это число. Если в сумме целых чисел все слагаемые, кроме одного, делятся на некоторое число, то сумма не делится на это число. Если в сумме целых чисел одно слагаемое делится на некоторое число, то сумма делится на это число. Если в произведении двух целых чисел один из множителей делится на m, а другое на n, то произведение делится на mn.</p>
<p>П.11. Свойства делимости. П.12. Делимость суммы и произведения. П.13. Деление с остатком.</p>	<p>Выбрать верные утверждения: Если в произведении целых чисел оба множителя делятся на некоторое число, то и произведение делится на это число. Если в произведении двух целых чисел один из множителей делится на m, а другое на n, то произведение не делится на mn. Если в разности целых чисел уменьшаемое и вычитаемое делится на некоторое число, то разность делится на это число. Если в произведении целых чисел один из множителей делится на некоторое число, то и произведение делится на это число. Если в произведении двух целых чисел один из множителей делится на m, а другое на n, то произведение делится на mn. Если в разности целых чисел уменьшаемое делится на некоторое число, то разность делится на это число.</p>

<p>П.14. Признаки делимости.</p>	<p>Укажите соответствие для всех вариантов ответа:</p> <p>1.Число делится на 2 1.тогда и только тогда, когда оно оканчивается цифрой 0 или 5.</p> <p>2.Число делится на 5 2.тогда и только тогда, когда сумма его цифр делится на 9.</p> <p>3.Число делится на 4 3. тогда и только тогда, когда оно оканчивается на четное число.</p> <p>4.Число делится на 9 4.тогда и только тогда, когда число, выраженное его двумя последними цифрами, делится на 4.</p>
<p>П.14. Признаки делимости.</p>	<p>Укажите соответствие для всех вариантов ответа:</p> <p>1.Число делится на 10 1.тогда и только тогда, когда сумма его цифр делится на 3.</p> <p>2.Число делится на 25 2.тогда и только тогда, когда оно оканчивается цифрой 0 .</p> <p>3.Число делится на 3 3.тогда и только тогда, когда разность между суммой цифр, стоящих на четных местах, и суммой цифр, стоящих на нечетных местах, делиться</p> <p>на 11.</p> <p>4.Число делится на 11 4.тогда и только тогда, когда число, выраженное его двумя последними цифрами, делится на 25.</p>
<p>П.14. Признаки делимости.</p>	<p>Какую цифру нужно поставить вместо *, чтобы число $31*21$ делилось на 9?</p>
<p>П.14. Признаки делимости.</p>	<p>Какое из данных чисел делиться на 12?</p> <p>1) 100 015 2). 4 224</p> <p>3). 8 007 4). 1 002 236</p>
<p>П.15. Простые и составные числа.</p>	<p>Укажите пару взаимно простых чисел.</p> <p>1). 9 и 14; 2). 8 и 20;</p> <p>3). 25 и 75; 4). 42 и 142.</p>
<p>П.15. Простые и составные числа.</p>	<p>Найдите НОД(a, b), если $a = 2 \cdot 5^4 \cdot 7^3$, $b = 2 \cdot 3^3 \cdot 5^3$.</p>

П.15. Простые и составные числа.	Найдите НОК(a, b), если $a = 7^3 \cdot 11^2 \cdot 13$, $b = 5^2 \cdot 11 \cdot 13^2$.
П.15. Простые и составные числа.	Известно, что $a = 35b$, где $b \neq 1$, $b \in N$. Найдите НОК(a, b).
П.15. Простые и составные числа.	Известно, что $a = 25b$, где $b \neq 1$, $b \in N$. Найдите НОД(a, b).
<p>§6 Множество рациональных и множество действительных чисел. П.16. Рациональные числа. П.17. Действительные числа. П.18. Числовые промежутки. П.19. Интервальный ряд данных. П.20. Абсолютная и относительная погрешность.</p>	<p>Если $\frac{1}{3} \approx 0,34$, то абсолютная погрешность приближенного значения числа $\frac{1}{3}$ равна.</p>
<p>§6 Множество рациональных и множество действительных чисел. П.16. Рациональные числа. П.17. Действительные числа. П.18. Числовые промежутки. П.19. Интервальный ряд данных. П.20. Абсолютная и относительная погрешность.</p>	<p>Округлите число 5,76 до единиц. Найдите относительную погрешность приближения, полученного при округлении.</p>
<p>§6 Множество рациональных и множество действительных чисел. П.16. Рациональные числа. П.17. Действительные числа. П.18. Числовые промежутки. П.19. Интервальный ряд данных. П.20. Абсолютная и относительная погрешность.</p>	<p>Округлите число 5,76 до единиц. Найдите относительную погрешность приближения, полученного при округлении.</p>