Варіант 1 «Відсотки»

1. Запишіть 1,35 % у вигляді десяткового дробу. А. 0,135; Б. 1,35; В. 0,0135; Г. 13,5.

2. Сплав містить мідь і цинк. Цинк становить 9 % сплаву. Скільки відсотків сплаву становить мідь? А. 90 %; Б. 99 %; В. 91 %; Г. 81 %.

3. Знайдіть 3 % від числа 150. А. 50; Б. 5; В. 45; Г. 4,5.

4. Знайдіть число, якщо відомо, що 16 % його дорівнюють 80.

 А. 400; Б. 600; В. 500; Г. 800.

 5. Знайдіть середнє арифметичне чисел 32; 35; 44; 22.

 А. 33,25; Б. 32,35; В. 23,53; Г. 25,33.

6. З поля площею 3 га зібрали врожай пшениці 94,5 ц, а з поля площею 9 га зібрали 310,5 ц пшениці. Обчисліть середній урожай пшениці з 1 га.

7. За три дні продали 40 кг бананів. Першого дня продали 35 % усіх бананів. Кількість бананів, проданих першого дня, становить 70 % кількості бананів, проданих другого дня. Скільки кілограмів бананів продали третього дня?

8. Першого дня турист пройшов 20 % усього шляху, а другого – 60 % остачі, а третього – решту 24 км. Знайдіть довжину шляху, який подолав турист за три дні.

Варіант 2

1. Запишіть 1,75 % у вигляді десяткового дробу. А. 0,175; Б. 0,25; В. 0,0175; Г. 17,5.

2. Розчин містить цукор і воду. Цукор становить 36 % розчину. Скільки відсотків розчину становить вода? А. 64 %; Б. 74 %; В. 0,36 %; Г. 136 %.

3. Знайдіть 7 % від числа 210. А. 30; Б. 14,7; В. 3; Г. 147.

4. Знайдіть число, якщо відомо, що 18 % його дорівнюють 45.

 A. 250; Б. 225; В. 180; Г. 90.

5. Знайдіть середнє арифметичне чисел 12; 25; 42; 54.

 А. 32,35; Б. 33,25; В. 23,53; Г. 25,33.

6. З ділянки площею 20 га зібрали 39,2 ц картоплі, а з ділянки площею 10 га зібрали 19 ц картоплі. Обчисліть середній урожай картоплі з 1 га.

7. На присадибній ділянці ростуть смородина, малина та аґрус – усього 60 кущів. Малина становить 35 % усієї кількості кущів. Кількість кущів малини становить 70 % кількості кущів смородини. Скільки кущів аґрусу на присадибній ділянці?

8. За перший день тракторна бригада зорала 30 % площі всього поля, за другий – 75 % остачі, а за третій – решту 42 га. Знайдіть площу поля.

**Контрольна робота №11**

***Тема* Масштаб. Середнє арифметичне.**

**Варіант 1**

**Початковий та середній рівні**

1. Масштаб плану 1 : 2500. Яка відстань між пунктами *А* і *В*, якщо відстань між зображеннями цих пунктів на плані становить 1,5 см?

 а) 3750 м; б) 37,5 м; в) 275 м; г) 27500 см.

2. Відстань між містами 360 км. Знайдіть відстань між зображеннями цих міст на карті, масштаб якої 1 : 18 000 000.

 а) 0,2 см; б) 2 см; в) 5 см; г) 0,5 см.

3. Знайдіть масштаб карти, якщо відстань між містами дорівнює 3500 км, а відстань між їх зображеннями на карті – 7 см.

 а) 1 : 50 000 000; б) 1 : 500; в) 1 : 5 000 000; г) 1 : 5000.

4. Знайдіть середнє арифметичне чисел 32; 35; 44; 22.

 а) 33,25; б) 32,35; в) 23,53; г) 25,33.

5. Середнє арифметичне шести чисел дорівнює 12,6. Чому дорівнює сума цих чисел? а) 2,1; б) 75,6; в) 72,36; г) 73,26.

6. Павлик має такі результати зі стрибків у довжину: 3,9 м; 4 м; 3,7 м; 4,2 м. обчисліть середній результат стрибка.

 а) 15,8 м; б) 4 м; в) 3,95 м; г) 4,1 м.

**Достатній рівень**

7. З поля площею 3 га зібрали врожай пшениці 94,5 ц, а з поля площею 9 га зібрали 310,5 ц пшениці. Обчисліть середній урожай пшениці з 1 га.

8. Рибалка піймав 20 коропів. П’ять коропів важило по 0,85 кг, чотири – по 0,36 кг, три – по 0,94 кг і решта – по 0,62 кг. Знайдіть середню масу коропів. Результат округліть до сотих.

**Високий рівень**

9. Середнє арифметичне п’яти чисел дорівнює 2,3, а середнє арифметичне трьох інших дорівнює 1,9. Знайдіть середнє арифметичне цих восьми чисел.

**Варіант 2**

**Початковий та середній рівні**

1. Масштаб плану 1 : 3500. Яка відстань між пунктами *А* і *В*, якщо відстань між зображеннями цих пунктів на плані становить 1,5 см?

 а) 525 см; б) 52,5 м; в) 5250 м; г) 525 км.

2. Відстань між містами 300 км. Знайдіть відстань між зображеннями цих міст на карті, масштаб якої 1 : 15 000 000.

 а) 0,2 см; б) 2 см; в) 5 см; г) 0,5 см.

3. Знайдіть масштаб карти, якщо відстань між містами дорівнює 3600 км, а відстань між їх зображеннями на карті – 9 см.

 а) 1 : 40 000 000; б) 1 : 400; в) 1 : 4 000 000; г) 1 : 4000.

4. Знайдіть середнє арифметичне чисел 12; 25; 42; 54.

 а) 32,35; б) 33,25; в) 23,53; г) 25,33.

5. Середнє арифметичне чотирьох чисел дорівнює 16,4. Чому дорівнює сума цих чисел? а) 4,1; б) 64,16; в) 65,6; г) 32,8.

6. Наталка у змаганнях з фігурного катання на ковзанах одержала такі оцінки: 5,6; 5,8; 5,2; 5,4. Обчисліть середню оцінку Наталки.

 а) 5,5; б) 4 ; в) 5; г) 4,5.

**Достатній рівень**

7. З ділянки площею 20 а зібрали 39,2 ц картоплі, а з ділянки площею 10 а зібрали 19 ц картоплі. Обчисліть середній урожай картоплі з 1 га.

8. З баштану принесли 20 динь. Дві дині важили по 2,4 кг, чотири – по 2,8 кг, шість – по 2,2 кг і решта – по 2,3 кг. Знайдіть середню масу динь. Результат округліть до десятих.

**Високий рівень**

9. Середнє арифметичне трьох чисел дорівнює 2,5, а середнє арифметичне двох інших дорівнює 1,7. Знайдіть середнє арифметичне цих п’яти чисел.