Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Клас \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**УРОК № 9**

**Пряма та обернена пропорційні залежності**

**Мета:**

* ***навчальна:*** удосконалити вміння розв’язувати задачі, що передбачають використання поняття прямо пропорційної і обернено пропорційної величин;
* ***розвивальна:*** сприяти розвитку логічного мислення учнів; формувати вміння аналізувати інформацію;
* ***виховна:*** виховувати об’єктивність та чесність під час оцінювання власних знань.

**Тип уроку:** удосконалення вмінь і навичок.

**Обладнання та наочність:** підручник «Математика. 6 клас» (автори А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонський, М.С. Якір); демонстраційний матеріал:таблиці; картки з тестовими завданнями.

«*Т****е, що я чую, я забуваю. Те, що я бачу і чую, я трохи пам’ятаю.***

***Те, що я чую, бачу і обговорюю, я починаю розуміти.***

***Коли я чую, бачу, обговорюю й роблю, я набуваю знань та навичок.***

***Коли я передаю знання іншим, я стаю майстром». Конфуцій***

*Хід уроку*

**І. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ ЕТАП**

* Усміхніться один одному, подумки побажайте успіхів на цілий день. Для того, щоб впоратися на уроці з завданнями, будьте старанними і слухняними. Завдання наші такі: Не просто слухати, а чути.

Не просто дивитися, а бачити.

Не просто відповідати, а міркувати.

Дружно і плідно працювати.

**ІІ. ПЕРЕВІРКА ДОМАШНЬОГО ЗАВДАННЯ**

**Ігровий момент**

Перш, ніж почати працювати, перевіримо домашнє завдання. Вдома вам потрібно було виконати вправи № 662; 667; 669. Хтось із учнів поділився своїми розв’язками домашніх завдань у Facebook, та, на жаль, не виправив помилок. Допоможімо бідоласі перевірити його домашнє завдання і знайти та пояснити, де він припустився помилки.

*(Далі вчитель відкриває заздалегідь записане розв’язання вправ домашнього завдання, причому в кожному з номерів припущено помилки. Учні перевіряють і сигналізують учителеві про знайдену помилку. Один з учнів пояснює, як треба було зробити і чому).*

**ІІІ. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ**

1. **Вправи на усне обчислення**

**Дидактична гра «Рівне обчислення»**

*(На дошці записані завдання з відповіддю. Учні повинні скласти свої приклади з такою самою відповіддю. Приклади учнів на дошці не записують. Діти мають на слух сприймати названі числа і визначати, чи правильно складений приклад.)*

а) 150 **‒** 50 2; б) 2 36 + 4; в) (4 + 104) : 9 ‒ 8.

**2. Бліц-опитування за технологією «Мікрофон»**

1) Які величини називають прямо пропорційними (обернено пропорційними)? Наведіть приклади прямо та обернено пропорційних величин.

2) Яку властивість мають прямо (обернено) пропорційні величини?

3) За якої умови є прямо пропорційними такі величини:

а) кількість грошей і кількість цукерок, які можна купити на ці гроші;

б) час руху автомобіля і подолана ним відстань?

4) Визначте, чи є обернено пропорційними наступні величини:

а) ціна і кількість товару, купленого на одну й ту саму суму грошей;

б) час горіння свічки і її довжина.

**IV. ФОРМУЛЮВАННЯ ТЕМИ, МЕТИ Й ЗАВДАНЬ УРОКУ;**

**МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

* Епіграфом нашого уроку стануть слова відомого мислителя і філософа Конфуція. Дійсно, для того, аби зрозуміти навчальний матеріал та мати навики виконання тих чи інших вправ, необхідно не лише почути та побачити інформацію, а й обговорити її, закріпити практично. Саме тому сьогодні ми удосконалимо вміння розв’язувати задачі, що передбачають використання поняття прямо пропорційної і обернено пропорційної величин, інформацію про які почули на попередньому уроці. Тому запишіть, будь ласка, дату та тему уроку.

**V. УДОСКОНАЛЕННЯ ВМІНЬ І НАВИЧОК**

1. **Робота за підручником (§ 3, п. 22)**

*Письмово:* № 670; 672; 674.

***ФІЗКУЛЬТХВИЛИНКА (загадки з гумором)***

* Хлопчик упав з 4 сходинки і зламав ногу. Скільки ніг він зламає, якщо впаде із 40 сходинки? *( Всього одну, бо одну він уже зламав).*
* Що має голову, але немає мізків? *(Сир, цибуля, часник, капуста).*
* Стоячи намалюйте лівою ногою улюблену цифру, а правою – цифру, яка, як ви вважаєте, є нещасливою.

1. **Виконання тестових завдань**

Обведіть кружечком букву, яка, на вашу думку, відповідає правильній відповіді.

|  |  |
| --- | --- |
| **Варіант 1** | **Варіант 2** |
| 1. За скороченим записом визначте, які величини є прямо пропорційними.  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | А | Б | В | Г | | 3 – 6,  9 – 2. | 8 – 3,  6 – 4. | 2 – 10,  4 – 5. | 2 – 4,  6 – 12. | | 1. За скороченим записом визначте, які величини є оберне пропорційними.  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | А | Б | В | Г | | 3 – 6,  4 – 8. | 2 – 3,  6 – 9. | 2 – 10,   1. – 5. | 1. – 4,   6 – 12. | |
| 1. Знайдіть *х*, якщо: 2 кг – 12 грн,   3 кг – *х.*   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | А | Б | В | Г | | 18 | 8 | 18 грн | 1. грн | | 1. Знайдіть *х*, якщо: 4 кг – *х*,   2 кг – 8 грн*.*   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | А | Б | В | Г | | 16 | 4 | 16 грн | 1. грн | |
| 1. Знайдіть *х*, якщо:   6 кравчинь – 4 дні,  8 кравчинь – *х.*   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | А | Б | В | Г | | 3 дні | 4 дні | 6 днів | 1. днів | | | 1. Знайдіть *х*, якщо:   4 столяри – 6 днів,  2 столяри – *х.*   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | А | Б | В | Г | | 3 дні | 6 днів | 10 днів | 12 днів | |

**VІ. Підсумок уроку. Рефлексія**

* Послухайте притчу. Йшов мудрець, а назустріч йому – три людини, які везли під палаючим сонцем візок з камінням для будівництва. Мудрець зупинив їх і поставив кожному запитання: «Що ти робив цілий день?» Перший робітник відповів: «Я цілий день возив ті кляті камені». Другий: «Я сумлінно виконував свою роботу». А третій посміхнувся, його обличчя засвітилось радістю і задоволенням: «А я брав участь в будівництві храму». Нехай кожен сам оцінить свою роботу на уроці:
* Хто працював, як перша людина? Піднімає праву руку.
* Хто працював, як друга людина? Піднімає ліву руку.
* Хто працював, як третя людина? Піднімає обидві руки.

Я бажаю вам завжди працювати з радістю і задоволенням!

**РЕФЛЕКСІЯ: «Самооцінка учнів»**

**** –Я багато чого не розумію, мені ще треба вчити.

 – Я добре знаю матеріал, але в мене іноді виникають труднощі.

 – Я на відмінно знаю і можу розв’язати задачі

**VІІ. Домашнє завдання**

1. Завдання за підручником: § 3, п. 22, № 673; 675.
2. Задача від Мудрої Сови: № 679.