**Тема:** Перпендикулярні та паралельні прямі.

**Мета:** Формувати в учнів поняття про паралельні та перпендикулярні прямі; вчити будувати та знаходити на малюнках перпендикулярні та паралельні прямі;

розвивати окомір та уяву.

**Обладнання:** геометричні прилади, мультимедійний комплекс.

**Хід уроку**

- До нас прийшла незвичайна листівка від космічних мешканців із сузір’я «Альфа-омега» із дивними запитаннями: «Чому велика кількість стовпів, дерев, будинків, які стоять на Землі, не падають? Чому по стовпах тягнеться велика кількість проводів, які ніколи не перетинаються? Як це все зрозуміти? Дуже хочемо дізнатись!»

Чи згодні ви організувати експедицію і вирушити у мандрівку до космічних мешканців?

Тоді я повідомляю умови польоту:

1. Не можна вставати зі своїх космічних крісел і рухатись вздовж салону.
2. Виконувати всі вказівки капітана корабля.
3. Потрібно вчасно «дозаправляти» біополя корабля правильними відповідями на запитання.
4. Треба надавати допомогу тим, хто її потребує, пам'ятати девіз «Один – за всіх, і всі – за одного!»
5. Слід бути уважними, активними, чітко формулювати свої відповіді.

- Наш корабель не звичайний, а мрійливо-енергетичний. Він рухатиметься тільки тоді, коли енергія кожного, яка виникає під час правильної відповіді на запитання, об’єднається у потужний потік енергії всього класу. Чим більше правильних відповідей, тим більшу швидкість може розвинути наш корабель, яка знадобиться під час зустрічі з космічними піратами .

Якщо ви готові до вильоту, то пристебніть пояси безпеки – і в дорогу! Починаємо акумулювати енергію, щоб вивести наш корабель у космічний простір.

Щоб відповісти на запитання інопланетян, нам потрібно вивчити про паралельні та перпендикулярні прямі. Лише тоді ми можемо пояснити, чому стовпи не падають, а проводи ніколи не перетинаються.

А щоб все це знати, треба пригадати вивчений матеріал:

– Що таке кут?

– Які види кутів ви знаєте?

– Побудуйте прямий, тупий і гострий кути.

– Посортуйте кути, зображені на малюнку.

– Як ви думаєте, а який кут самий стійкий до Землі?

– А під яким кутом до Землі ростуть дерева, будуються високі будинки, встановлюються електричні стовпи?

Означення:*Дві прямі називаються перпендикулярними, якщо вони перетинаються під прямим кутом.*

Отже, на одну частину запитання інопланетян ми вже зможемо відповісти.

Давайте зобразимо в зошитах два проводи електролінії.

(Чні роблять малюнок в зошиті.)

- Ви їх зобразили у вигляді двох прямих. Що ви можете про них повідомити? (Що вони ніколи не перетнуться і лежать в одній площині.)

Означення:Д*ві прямі називаються паралельними, якщо вони не перетинаються.*

Ми накопичили багато енергії завдяки математичним знанням і наш корабель відірвався від Землі і набрав швидкості.

Заплющіть очі і уявіть наш політ. Якими маленькими враз стали будинки! А річки – мов шнурочки Ми ніби в тумані! Наш корабель проходить через найвищу точку хмар. Увага! Невагомість! Наша Земля з космосу виглядає, як блакитна куля.

Перед нами пропливають сузір’я: Овен ,Тілець, Діва і Терези. Але я чую якісь тривожні сигнали!

Зупинимось, можна розплющити очі. Ми отримали сигнал від космічних мандрівників, які ще не вивчали нічого про паралельні та перпендикулярні прямі, а їм потрібна енергія для дозаправлення. Допоможемо мандрівникам? Ось пакет із завданнями. Вправа 1310 (малюнок на слайді.)

Наш корабель летить далі. Але що за світло таке яскраве позаду? Це –космічні пірати, які відбирають енергію в інших. Нам необхідно підсилити енергетичне поле, щоб збільшити швидкість. Швидше до роботи з нашими завданнями в бортових журналах-зошитах!

Вправа 1318. (Малюнок і коротка умова завдання на слайді).

Від розв’язання цього завдання корабель мало збільшив швидкість, треба додати енергії!

Швидко дайте визначення перпендикулярних та паралельних прямих!

Тепер ми відірвались від піратів, енергія нашого корабля значно більша, ніж енергія корабля піратів. Отже нам нічого боятись.

Ой, скільки зірок! Та це ж Чумацький шлях! Діти, прислухайтесь! Ніби хтось просить про допомогу? Знову пакет, отже – зупинка. Давайте прочитаємо послання : «Любі земляни! Ми чули про вашу планету багато цікавого. Наші друзі повідомляли, що ви дуже любите і шануєте математику, і що геометричні фігури зустрічаються скрізь на Землі і, навіть, в оселях землян. Але найбільше ви полюбляєте перпендикулярні та паралельні прямі, які оточують вас скрізь і всюди. Дуже хотілося б це все побачити на власні очі.»

(Показується використання перпендикулярних та паралельних прямих у просторі та побуті у вигляді слайдів.)

Ну що ж, діти! Подорожувати у просторі швидко, і ми наближаємось до нашої кінцевої зупинки – сузір’я «Альфа-Омега». Але далека подорож стомила нас, а навколо зоряна ніч. Тому розповісти все про перепендикулярні та паралельні прямі, показати, як ми вміємо їх будувати, розв’язувати задачі, ми зможемо вже на наступних уроках. А увісні до вас прийде підручник з математики. Вам потрібно вивчити: в. 38, розв’язати задачі 1321, 1324.