

Уроки 116-118

Тема: ПЕРПЕНДИКУЛЯРНІ Й ПАРАЛЕЛЬНІ ПРЯМІ

Мета. Ознайомити учнів з перпендикулярними й паралельними прямими.

Вимоги до підготовки учнів.

У результаті вивчення теми учні мають навчитися: розпізнавати і зображати перпендикулярні й паралельні прямі; описувати поняття *перпендикулярні й паралельні прямі*; розв'язувати завдання, що передбачають побудову перпендикулярних і паралельних прямих за допомогою лінійки і косинця.

Методичні зауваження та поради

Тема про перпендикулярні й паралельні прямі в 6-му класі носить допоміжний характер, вона пропонується для того, щоб можна було краще вивчати прямокутну систему координат. А заодно - щоб краще підготувати учнів до вивчення систематичного курсу геометрії в 7-му класі.

У рубриці «Дізнайтеся більше» пропонується ознайомити учнів з найважливішими видами чотирикутників, зокрема *паралелограмом і ромбом*. Бо недобре, коли учні не знайомі з цими поняттями аж до 8-го класу.

Не слід критикувати учня, якщо він сформулює означення правильно, але не так, як у підручнику. Багато понять можна означити по-різному.

Прямокутник - це чотирикутник, усі кути якого прямі.

Прямокутник - це паралелограм з прямими кутами.

Прямокутник - це паралелограм, в якого один кут прямий.

Квадрат - це ромб з прямими кутами.

Квадрат - це прямокутник, усі сторони якого рівні.

Усі ці означення правильні.

Робота з матеріалом підручника

На першому уроці

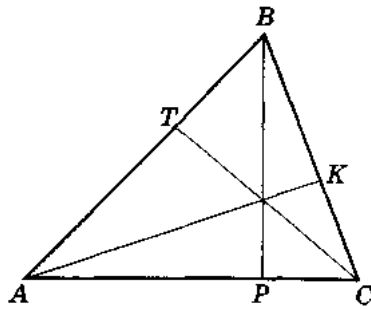
- Для роботи в класі: § 38; № 1303, 1304, 1308, 1310, 1311, 1324 (б).
- Для роботи вдома: § 38; № 1307, 1309, 1324 (а).

На другому уроці

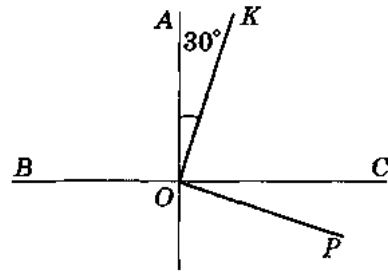
- Для роботи в класі: § 38; № 1305, 1306, 1312, 1314-1316, 1322 (а, в), 1325.
- Для роботи вдома: § 38; № 1313, 1321, 1322 (б).

На третьому уроці

- Для роботи в класі: § 38; № 1317, 1319, 1320, 1326, 1327.
- Для роботи вдома: § 38; № 1318, 1323. Зробити малюнки до задач 1305, 1306. Відповідь записати за допомогою символів.



Мал. 47



Мал. 48

Вказівки та розв'язання вправ

1315. Тут маються на увазі побудови не класичні, а з використанням косинця (мал. 47). Учні можуть запитати, чи всі три проведені ними прямі проходять через одну точку. Поспішати з відповіддю не слід. Бажано запропонувати їм подумати над цим запитанням вдома, запитати у батьків чи учнів старших класів. На прикладі подібних запитань є нагода зацікавити шестикласників математикою.

1318. Дивіться малюнок 48. $\angle BOK = 90^\circ + 30^\circ = 120^\circ$; $\angle KOC = 90^\circ - 30^\circ = 60^\circ$; $\angle COP = 90^\circ - 60^\circ = 30^\circ$; $\angle BOP = 180^\circ - 30^\circ = 150^\circ$.

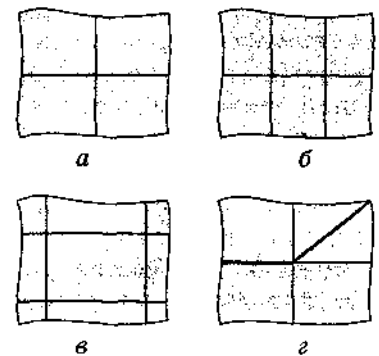
1320. Учні мають інтуїтивно визначити, що чотирикутник $ABCD$ - квадрат. І зробити висновок, що $AB = BC = CD = AD = 3$ см.

1321. Дивіться малюнок 49.

1326. Помноживши обидва члени першого відношення на 5, а другого - на 4, матимемо: $a : b = 15 : 20$, $b : c = 20 : 24$. Отже, числа a , b , c пропорційні числам 15, 20, 24. Вони дорівнюють $15n$, $20n$, $24n$, де $15n = 21$, $n = 1,4$. $20n = 28$, $24n = 33,6$.

Відповідь. 21, 28, 33,6.

1327. Якщо сума трьох чисел – число парне, то принаймні одне з них ділиться на 2. Тоді і їх добуток ділиться на 2.



Мал. 49

Особисті нотатки вчителя _____
