

Геометрія 10 клас

Завдання за 25.05-29.05

26.05 Тема уроку. Підсумковий урок

Скласти опорний конспект по курсу геометрії 10 класу (з підручника виписати теорію в зошит, який будете зберігати і користуватися в подальшому навчанні)

Завдання за 18.05-22.05

19.05 Тема уроку. Підсумкова контрольна робота за рік

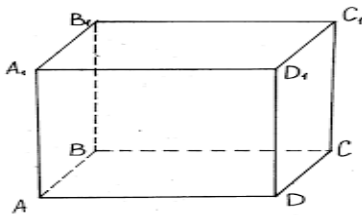
Переглянути урок за посиланням

<https://www.youtube.com/watch?v=xGtdKdZJok>

<https://www.youtube.com/watch?v=Hp-qciYOpFs>

Підсумкова контрольна робота з геометрії за рік (на подвійних листах, вказати: дату, контрольна робота за 2019/2020 рік, з геометрії, клас, прізвище, імя)

- Вказати хибне твердження
 - через точку, взяту поза площиною, можна провести єдину Площину, паралельну до даної;
 - зображенням прямокутника у паралельній проекції є паралелограм;
 - якщо пряма перпендикулярна до деякої площини, то вона перпендикулярна і до самої площини;
 - кут між прямою і площиною – це кут між цією прямою і її ортогональною проекцією на цю площину.
- Точка K не належить площині β . Скільки можна провести прямих, Які проходять через точку K і паралельні площині α .
 - одну,
 - дві,
 - три,
 - безліч.
- $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ - прямокутний паралелепіпед.
 - вказати всі мимобіжні прямі, що містять бічні ребра паралелепіпеда
 - Мимобіжні до прямої DC ;
 - вказати відрізок, за допомогою якого Можна визначити відстань від точки C_1 до площини $AA_1 B$



- З точки M до площини проведено перпендикуляр MC і дві Похилі $MA = 6$ см, $MB = 3\sqrt{19}$ см, менша з цих похилих утворює з перпендикуляром кут 30° . Знайти проекцію більшої похилої на площину.

Завдання за 12.05-15.05

12.05

Тема. Підсумкова робота за II семестр.

Повторити § 8-19

Виконати підсумкову контрольну роботу за II семестр

(н подвійних аркушах)

1. Точка A не належить площині α скільки площин, паралельних до даної площини можна провести через т. A .
а) жодної б) безліч, в) одну, г) дві.
2. $ABCD$ – квадрат, SO – перпендикуляр до площини квадрата.
а. Відстань від точки S до площини квадрата – це довжина відрізка
б. А) SB б) SO в) SD г) SC
3. З точки до площини проведено перпендикуляр завдовжки 7 см. Обчислити довжину похилої, якщо її проекція довша на 3 см за перпендикуляр.
4. $ABCD$ – ромб, сторона якого дорівнює 10 см, BM - перпендикуляр до його площини. Обчислити відстань від точки M до прямої AC , якщо $BD : AC = 3 : 4$, а $BM = 8$ см.
5. Рівнобедрені трикутники мають спільну основу, що дорівнює 16 см, відстань між вершинами цих трикутників становить 13 см. Один з трикутників прямокутний, а бічна сторона другого трикутника дорівнює 17 см. Знайти кут між площинами цих трикутників.

Завдання за 04.05-08.05

05.05 Тема. Повторення та узагальнення з теми «Паралельність прямої та площини у просторі»

Повторити §§3,4, переглянути урок за посиланням

<https://www.youtube.com/watch?v=AnBHsjZaQWI>

виконати завд.

1. Через вершину прямого кута C прямокутного трикутника ABC до його площини проведено перпендикуляр CD . знайти довжину сторони AB , якщо $AD = 20$ см, $CD = 16$ см, $\angle CAB = 60^\circ$.
2. З точки K до площини β проведено дві похилі KP і KD . Знайдіть відстань від точки K до площини β , якщо $KD - KP = 2$ см, а довжини проекцій похилих дорівнюють відповідно 9 см і 5 см

Завдання за 27.04-30.04

28.04 Тема. Повторення та узагальнення з теми «Паралельність прямої та площини у просторі»

Повторити §§3,4 ,виконати завд. на стор.126 № 6,10,12

Завдання за 21.04-24.04

21.04 Тема: Підсумковий урок по темі “ Координати і вектори у просторі”

1. Повторити параграфи 16-19
2. Переглянути <https://www.youtube.com/watch?v=22K491v7RqI>
<https://youtu.be/Iy5Kr60iZTU>
3. Закінчити роботу над тестами та надіслати у групу класному керівнику

Завдання за 13.04-17.04

14.04 Тема. Скалярний добуток векторів

Виконати завдання

ТЕСТ: Вектори в просторі

Варіант 1

1. Дано точки $A(2;3;1)$, $B(3;4;2)$, координати вектора $\overrightarrow{AB}$ дорівнюють:
 - 1) $(5;7;3)$;
 - 2) $(-1;-1;-1)$;
 - 3) $(-5;-7;-3)$;
 - 4) $(1;1;1)$;
 - 5) $(1;1;1)$.
2. У рівних векторів:
 - 1) відповідні координати рівні;
 - 2) відповідні координати пропорційні;
 - 3) відповідні координати мають протилежні знаки;
 - 4) сума координат дорівнює нулю;
 - 5) скалярний добуток дорівнює нулю.
3. Точки $A(1; 3; -1)$, $B(2; 1; 2)$, $C(1; -2; 1)$ є вершинами паралелограма $ABCD$. Знайдіть координати вершини D , використовуючи вектори:
 - ☐ $D(0; 0; -2)$
 - ☐ $D(1; 1; -2)$
 - ☐ $D(-2; 0; 0)$
 - ☐ $D(0; -2; 0)$
 - ☒ інша відповідь
4. При якому значенні n вектори $\vec{a}(3; 1; 5)$ і $\vec{b}(-6; -2; n)$ колінеарні?
 - ☐ $n = -5$
 - ☐ $n = 0$

- ☐ $n = 10$
- ☐ $n = -10$
- ☐ $n = 5$

5. Дано вектори $\vec{a}(4; -3; 0)$, $\vec{b}(-6; 0; 8)$. Знайдіть $|\vec{a} + \vec{b}|$.

- ☐ 15
- ☐ $\sqrt{77}$
- ☐ 13
- ☐ $\sqrt{55}$
- ☐ $\sqrt{173}$

6. Дано вектори $\vec{a}(3; -2; -1)$, $\vec{b}(1; 1; 2)$, $\vec{c}(-3; 2; 4)$. Знайдіть координати вектора $\vec{n} = 2\vec{a} + 3\vec{b} - \vec{c}$.

- ☐ $\vec{n}(2; -3; -3)$
- ☐ $\vec{n}(12; -3; 0)$
- ☐ інша відповідь
- ☐ $\vec{n}(17; -8; -1)$
- ☐ $\vec{n}(-20; 8; 19)$

7. Знайдіть $|\overrightarrow{AC}|$, якщо $A(2; -3; -1)$, $C(3; 1; -2)$.

- ☐ $2\sqrt{3}$
- ☐ 10
- ☐ $3\sqrt{3}$
- ☐ $2\sqrt{2}$
- ☒ $3\sqrt{2}$

8. При якому значенні p вектори $\vec{a}(3; p; -1)$ і $\vec{b}(p; -2; 5)$ взаємно перпендикулярні?

- ☐ $p = -10$
- ☐ $p = 5$
- ☐ $p = 10$
- ☐ $p = -5$
- ☐ інша відповідь

9. Дано вектори $\vec{a}(4; -3; 0)$, $\vec{b}(-6; 0; 8)$. Знайдіть $|\vec{a}| + |\vec{b}|$.

- ☐ 15

- ☐ $\sqrt{55}$
- ☐ 50
- ☐ 13
- ☐ інша відповідь

10. При якому значенні m вектори $a(1; -2; 4m)$ і $b(2; 2m+1; -m)$ взаємно перпендикулярні

- $m = -1$
- $m = 0; m = 2$
- $m = 4$
- $m = 0; m = -1$
- інша відповідь

11. Визначте величину кута (у градусах) між векторами $\vec{a} - \vec{b}$ і $\vec{c}$, якщо відомо, що $\vec{a}(3; 5; -4)$, $\vec{b}(-2; 5; -4)$ і $\vec{c}(0; 0; 2)$.

12. Сторона рівностороннього трикутника ABC дорівнює 5 см. Знайдіть скалярний добуток $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AC}$.

Завдання за 23.03-03.04

24.03 Тема. Симетрія відносно точки і відносно площини

Переглянути відеоуроки за посиланням

<https://www.youtube.com/watch?v=ajPV1rxuWNY>

<https://www.youtube.com/watch?v=jRXUoOeINQI>

Опрацювати §19, виконати №19.16, № 19.31, №19.36 (1 стов.)

31.03. Виконати письмову роботу з теми «Координати і вектори у просторі»

Ст. 332-334 1,2,3 рівні

Завдання за 12.03-20.03

17.03 Тема. Скалярний добуток векторів

Переглянути урок за посиланням

<https://www.youtube.com/watch?v=KRdAhaLFP0E>

Опрацювати §16 Виконати № 16.17, №16.20 №16.25 №
16,36