

Математика
Урок № 67 група 23 6. 04. 2020
Тема уроку. Контрольна робота
Тема. Многогранники

Варіант I.

Початковий і середній рівень навчальних досягнень

1. (2 бали). Накресліть за клітинками куб $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$. Назвіть: а) протилежні грані; б) протилежні ребра; в) бічні ребра.
2. (1 бал). Яка геометрична фігура не може бути бічною гранню прямої призми?
А) Правильний трикутник; Б) прямокутник; В) квадрат; Г) визначити неможливо.
3. (1 бал). Скільки бічних паралельних граней у правильній чотирикутній піраміді?
А) Дві; Б) три; В) жодної; Г) чотири.
4. (1 бал) Знайдіть відстань між паралельними ребрами прямокутного паралелепіпеда, якщо його виміри дорівнюють: 4 см, 6 см, 9 см.
А) 6 см, 6 см, 9 см; Б) 4 см, 6 см, 9 см; В) 16 см, 36 см, 9 см; Г) 14 см, 16 см, 6 см.
5. (1 бал). У кубі $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ з ребром 2 см знайдіть відстань між ребрами AA_1 і CC_1 .

Достатній рівень навчальних досягнень

6. (2 бали). Бічне ребро правильної чотирикутної піраміди дорівнює 10 см, а висота - 6 см. Обчисліть площу основи цієї піраміди.
7. (1 бал). Яка фігура утворюється в перетині грані многогранника із січною площиною?

Високий рівень навчальних досягнень:

8. (3 бали). Висота правильної чотирикутної піраміди дорівнює 12 см, а апофема – 15 см. Знайти сторону основи піраміди.

Контрольна робота
Тема. Многогранники

Варіант II.

Початковий і середній рівень навчальних досягнень

1. (2 бали). Накресліть за клітинками піраміду $SABCD$. Назвіть: а) протилежні грані; б) протилежні ребра граней; в) бічні ребра.
2. (1 бал). Яка геометрична фігура не може бути основою правильної призми?
А) Рівносторонній трикутник; Б) ромб; В) квадрат; Г) визначити неможливо.
3. (1 бал). Скільки паралельних граней у неправильній чотирикутній піраміді?
А) П'ять; Б) три; В) жодної; Г) чотири.
4. (1 бал). Знайдіть відстань між паралельними ребрами прямокутного паралелепіпеда, якщо його виміри дорівнюють: 5 см, 12 см, 12 см.
А) 6 см, 8 см, 9 см; Б) 5 см, 12 см, 12 см; В) 16 см, 30 см, 9 см; Г) 5 см, 16 см, 6 см.
5. (1 бал). У кубі $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ з ребром 5 см знайдіть відстань між ребрами AA_1 і CC_1 .

Достатній рівень навчальних досягнень

6. (1 бали). Яка фігура утворюється в перетині бічної грані куба з діагональним його перерізом?
7. (2 бали). Периметр основи правильної трикутної призми дорівнює 12 см. Обчислити площу бічної грані, якщо відомо, що вона є квадратом.

Високий рівень навчальних досягнень:

8. (3 бали). Висота правильної чотирикутної піраміди дорівнює 12 см, а сторона основи піраміди 4 см. Знайти апофему піраміди.