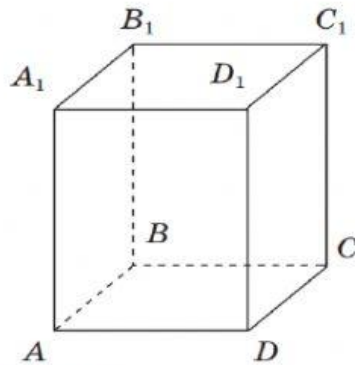


Контрольна робота № 1

У завданнях 1–5 виберіть правильну, на вашу думку, відповідь.

1. Дано прямокутний паралелепіпед $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ (рис. 1). Укажіть пряму, по якій перетинаються площини ACD_1 і ACB_1 .

А AB Б $B_1 D_1$ В AC Г $A_1 C_1$



2. Дано точки M, N, L . Скільки площин можна провести через них, якщо $MN=12$ дм; $NL=5$ дм; $ML=13$ дм?

А Нескінченну множину В Тільки одну

Б Тільки три Г Жодної

3. Скільки різних площин можна провести через пряму b і точку B , якщо точка B не належить прямій b ?

А Тільки дві

В Тільки одну

Б Жодної

Г Нескінченну множину

4. Дано куб $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ (рис. 2). Яка точка належить площині ABB_1 ?

А D_1

Б D

В C_1

Г A_1

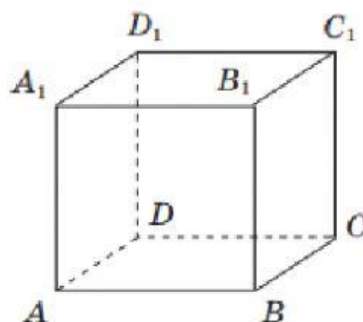


Рис. 2

5. Чотири точки A, B, C, D не лежать в одній площині. Площини ABC і ABD перетинаються по прямій:

А AB

Б BC

В CD

Г AD

6. На рисунку 2 $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ - куб. Установіть відповідність між парою площин (1-4) та прямою пертину цих площин (А-Д)

1	ABB_1 і BCD	AD
2	$AA_1 D$ і ABC	$B_1 C_1$
3	$A_1 C_1 D_1$ і $BB_1 C_1$	AB
4	$CC_1 D$ і $AA_1 D_1$	$C_1 D_1$
5		DD_1

7. Усі ребра тетраедра $SABC$ дорівнюють 10 см. SL і SN - бісектриси, точки L і N лежать відповідно на ребрах AB і BC .

1) знайдіть периметр перерізу цього тетраедра площиною, яка проходить через точки L, N, S .

2) знайдіть площу перерізу цього тетраедра площиною, яка проходить через точки L, N, S .

8. Заповніть пропуски у реченні

Якщо дві прямої належать , то вся пряма належить цій .

9.

Прямі AC і BD не лежать в одній площині. Доведіть, що прямі AB і CD не лежать в одній площині.

10.

Дано пряму a і точку A поза нею. Доведіть, що пряма c , яка проходить через точку A і перетинає пряму a , лежить із ними в одній площині.