

Картка контролю теоретичних знань 4
Паралельність площин

Варіант 1	Прізвище, ім'я _____	Клас _____
-----------	----------------------	------------

1. Дві площини називаються паралельними, якщо вони _____
2. Через точку поза даною площиною проходить _____, паралельна даній площині.
3. Прямолінійні відрізки фігури зображаються на площині рисунка _____
4. Запишіть теорему про відрізки паралельних прямих, які містяться між двома паралельними площинами.

5. Дано прямокутний паралелепіпед $ABCD_1B_1C_1D_1$ (див. рисунок). Встановіть відповідність між заданими площинами (1–3) та паралельними їм площинами (А–Г).

1 (ABB_1)	А (BB_1C)				
2 ($A_1B_1D_1$)	Б (CDD_1)	1			
3 (AB_1D_1)	В (DBC_1)	2			
	Г (ABC)	3			

6. Скільки площин, паралельних даній площині, можна провести через точку, яка не належить даній площині? Відповідь обґрунтуйте.

Картка контролю теоретичних знань 4
Паралельність площин

Прізвище, ім'я _____	Клас _____	Варіант 2
----------------------	------------	-----------

1. Через точку поза даною площиною можна провести площину, _____, і до того ж тільки одну.
2. Якщо дві паралельні площини перетинаються третьою, то прямі перетину _____
3. Паралельні відрізки фігури зображаються на площині рисунка _____
4. Запишіть теорему про відношення відрізків однієї прямої або паралельних прямих при паралельному проектуванні.

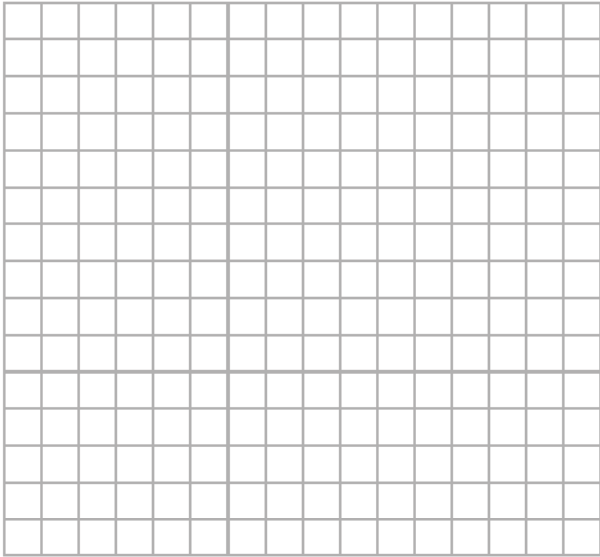
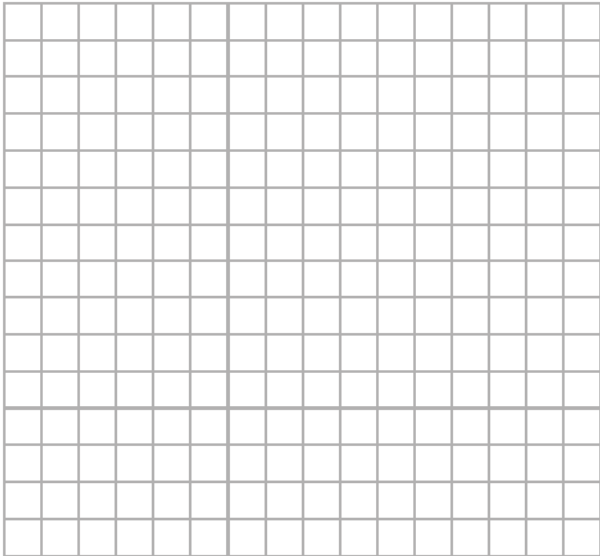
5. Дано прямокутний паралелепіпед $ABCD_1B_1C_1D_1$ (див. рисунок). Встановіть відповідність між заданими площинами (1–3) та паралельними їм площинами (А–Г).

1 (BCC_1)	А (DD_1C_1)				
2 (B_1AC)	Б (ADD_1)	1			
3 (ADD_1)	В (DA_1C_1)	2			
	Г (BCC_1)	3			

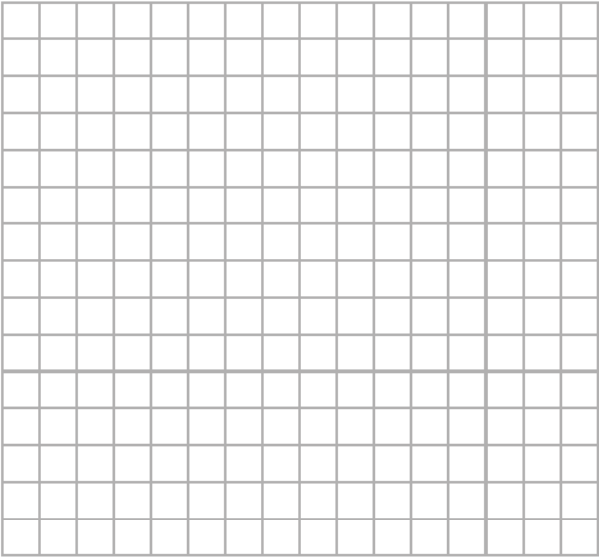
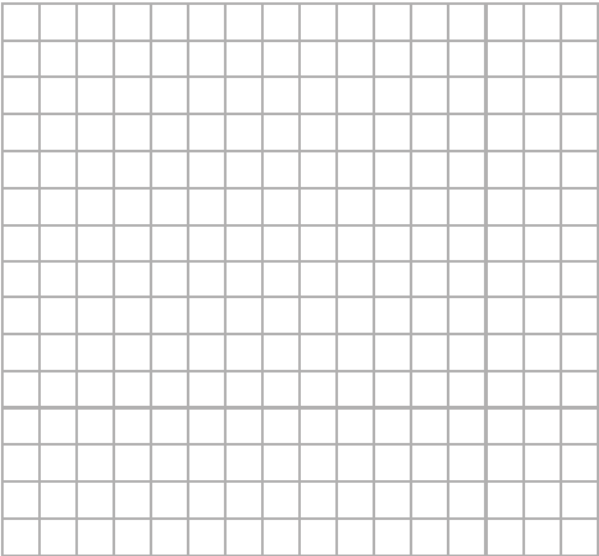
6. Скільки площин, паралельних даній площині, можна провести через пряму, яка паралельна даній площині? Відповідь обґрунтуйте.



Графічний тренінг 4
Паралельність площин

Варіант 1	Прізвище, ім'я _____ Клас _____
<p>1. Зобразіть трикутну піраміду $MABC$. На ребрі MB позначте точку K так, щоб $MK:KB=2:1$. Побудуйте переріз піраміди площиною, яка паралельна площині MAC і проходить через точку K.</p>	
	
<p>2. Зобразіть куб $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$. Позначте точку M — середину ребра AA_1. Побудуйте переріз куба площиною, яка проходить через точку C_1 і паралельна площині $B_1 MD$.</p>	
	

Графічний тренінг 4
Паралельність площин

Прізвище, ім'я _____ Клас _____	Варіант 2
<p>1. Зобразіть трикутну піраміду $MABC$. На ребрі MA позначте точку K так, щоб $MK:KA=1:2$. Побудуйте переріз піраміди площиною, яка паралельна площині MBC і проходить через точку K.</p>	
	
<p>2. Зобразіть куб $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$. Позначте точку M — середину ребра DD_1. Побудуйте переріз куба площиною, яка проходить через точку B_1 і паралельна площині $A_1 MC_1$.</p>	
	

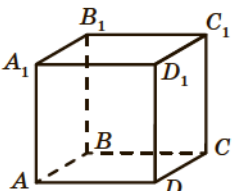


Картка контролю теоретичних знань 5
**Перпендикулярність прямої
 та площини**

Варіант 1	_____ Прізвище, ім'я Клас
-----------	---

1. Якщо дві площини перпендикулярні до однієї і тієї самої прямої, то вони _____
2. Якщо пряма перпендикулярна до однієї із двох паралельних площин, то вона _____.
3. Якщо деяка точка рівновіддалена від вершин многокутника, то основа перпендикуляра, опущеного з даної точки на площину многокутника, збігається з центром кола, _____
4. Запишіть означення прямої, перпендикулярної до площини.

5. Дано куб $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ (див. рисунок). Встановіть відповідність між заданими прямими (1–3) та перпендикулярними їм площинами (А–Г).



1 AB	А (BDD_1)		А	Б	В	Г
2 AC	Б (BDC_1)	1				
3 DD_1	В (ABC)	2				
	Г (BCC_1)	3				

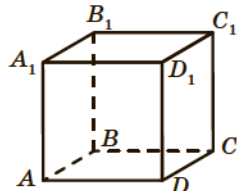
6. Скільки площин, перпендикулярних до даної прямої, можна провести через точку, що не належить даній прямій? Відповідь обґрунтуйте.

Картка контролю теоретичних знань 5
**Перпендикулярність прямої
 та площини**

_____ Прізвище, ім'я Клас	Варіант 2
---	-----------

1. Якщо дві прямі перпендикулярні до однієї і тієї самої площини, то дані прямі _____
2. Якщо площина перпендикулярна до однієї з двох паралельних прямих, то вона _____
3. Якщо через центр кола, описаного навколо многокутника, проведено пряму, перпендикулярну до площини многокутника, то кожна точка цієї прямої рівновіддалена від _____
4. Запишіть означення перпендикуляра, опущеного з даної точки на площину.

5. Дано куб $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ (див. рисунок). Встановіть відповідність між заданими прямими (1–3) та перпендикулярними їм площинами (А–Г).



1 BB_1	А (ABB_1)		А	Б	В	Г
2 BC	Б ($A_1 B_1 C_1$)	1				
3 BD	В ($AB_1 C$)	2				
	Г (ACC_1)	3				

6. Скільки прямих, перпендикулярних до даної площини, можна провести через точку, що не належить даній площині? Відповідь обґрунтуйте.

