

Інтерактивний робочий аркуш з теми «Призма»

- I. На рисунку зображено прямокутник і трикутник, що є гранями правильної трикутної призми.

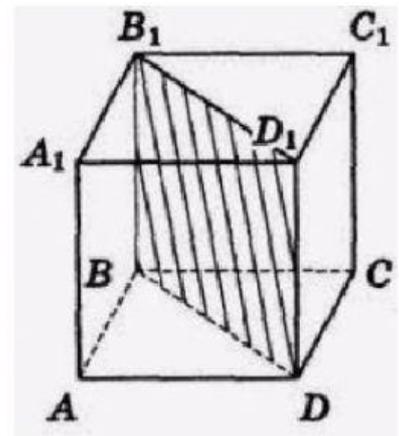
Периметр цього прямокутника дорівнює **38 см**.

Визначте **площу основи** цієї призми, якщо довжина **висоти** призми дорівнює **11 см**.



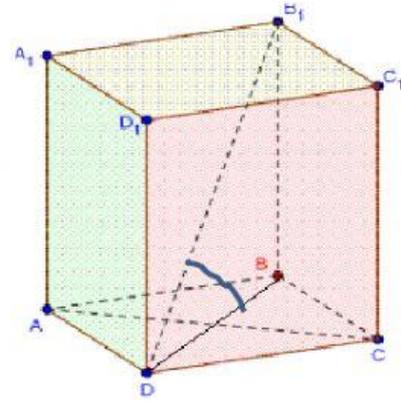
А	Б	В	Г	Д
$16\sqrt{3} \text{ см}^2$	$32\sqrt{3} \text{ см}^2$	24 см^2	32 см^2	$24\sqrt{3} \text{ см}^2$

- II. Діагональним перерізом правильної чотирикутної призми є прямокутник, площа якого дорівнює **40 см²**. Периметр основи призми дорівнює **20√2 см**.
Визначте висоту призми.



А	Б	В	Г	Д
$\sqrt{2} \text{ см}$	$2\sqrt{2} \text{ см}$	4 см	1 см	2 см

- III. У правильній чотирикутній призмі сторона основи дорівнює **10 см**, а діагональ утворює з площиною основи кут **60°**. Установіть відповідність між елементами призми (1–4) та їх числовим значенням (А–Д).

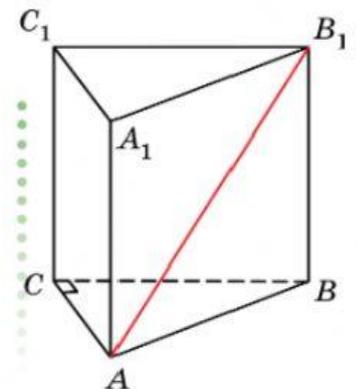


- 1 Діагональ основи
- 2 Діагональ призми
- 3 Висота призми
- 4 Діагональ бічної грані

- А $10\sqrt{3}$ см
 Б $10\sqrt{6}$ см
 В $20\sqrt{2}$ см
 Г $10\sqrt{2}$ см
 Д $10\sqrt{7}$ см

- IV. У правильній чотирикутній призмі площа основи дорівнює **400 см²**, а висота — **10 см**. Знайдіть площу діагонального перерізу. (Одиниці виміру не вводити, вважати $\sqrt{2} = 1,4$)

- V. В основі прямої призми лежить прямокутний трикутник з катетами **3 см** і **4 см**. Знайти довжину діагоналі грані призми, що містить гіпотенузу трикутника, якщо висота призми дорівнює **12 см**. (Одиниці виміру не вводити)



VI. Призма має 9 граней. Скільки сторін має багатокутник, що лежить в основі призми? (ввести число)

VII. Який багатокутник лежить в основі призми, якщо вона має 18 ребер? (ввести слово маленькими літерами)

VIII. Сторона основи правильної трикутної призми дорівнює 5 см, а діагональ бічної грані — 13 см. Знайдіть висоту призми. (Одиниці виміру не вводити)