

Тема: Контрольна робота.
Розв'язування вправ

Посилання на підручник:
<https://lib.imzo.gov.ua/wa-data/public/site/books2/pidruchnyky-11-klas-2019/13-matematyka-11-klas/merzlyak-ag-matematyka-algebra-i-poch-analizu-ta-geometriya-riven-standartu-11-kl.pdf>

Завдання:

1. Повторити теоретичний матеріал: §4, п.16-18.
2. Виконати контрольну роботу з теми «Многогранники» (завдання в кінці документу).
3. Виконати завдання №4, с. 118.
4. Переглянути відеоматеріали за посиланням:
<https://www.youtube.com/watch?v=baGzXWph6m8>
<https://www.youtube.com/watch?v=9pVB6bzUuG8>
<https://www.youtube.com/watch?v=fRKyXdYdcZk>
<https://naurok.com.ua/prezentaciya-mnogogranniki-59477.html>

ЗВЕРНІТЬ УВАГУ!!! Роботу виконувати у робочому або окремому зошиті (якщо робочий залишився у гуртожитку), фотографувати і надсилати на електронну адресу valentinatalavera@ukr.net , у темі листа вказувати – ПІБ, предмет, номер групи.

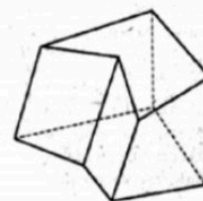
Можна підготувати мультимедійну презентацію з теми і надіслати на електронну адресу valentinatalavera@ukr.net .

Тема. Многогранники

В-1

1. Скільки граней у многогранника, зображеного на малюнку

А	Б	В	Г
10	15	7	8

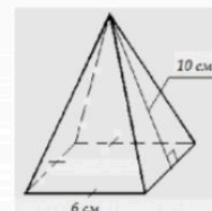


2. Знайдіть площу діагонального перерізу прямокутного паралелепіпеда, висота якого дорівнює 12 см, а сторони основи – 8 см і 6 см.

А	Б	В	Г
120 см^2	60 см^2	158 см^2	576 см^2

3. Обчисліть площу бічної поверхні правильної піраміди, зображеної на малюнку

А	Б	В	Г
30 см^2	240 см^2	120 см^2	60 см^2

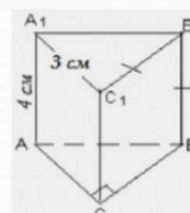


3. Бічна поверхня правильної чотирикутної призми дорівнює 32 м^2 , а повна поверхня 40 м^2 . Знайдіть периметр основи призми.

А	Б	В	Г
8 м	4 м	16 м	12 м

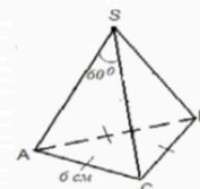
5. Обчисліть площу поверхні прямої призми, зображеної на малюнку

А	Б	В	Г
12 см^2	36 см^2	48 см^2	60 см^2



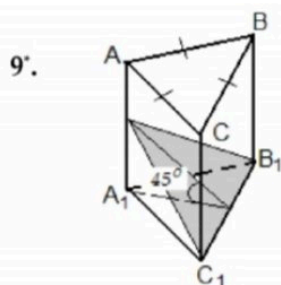
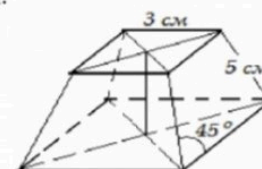
6. Плоский кут при вершині правильної трикутної піраміди дорівнює 60° , а бічне ребро – 6 см. Знайдіть площу бічної поверхні піраміди.

А	Б	В	Г
$27\sqrt{3}\text{ см}^2$	27 см^2	9 см^2	$9\sqrt{3}\text{ см}^2$



7. Побудуйте переріз правильної чотирикутної призми, площина якого проходить через діагональ нижньої основи і вершину верхньої.

8. Сторона верхньої основи правильної зрізаної чотирикутної піраміди дорівнює 3 см, а бічне ребро – 5 см, гострий кут бічної грані – 60° . Знайдіть висоту зрізаної піраміди.



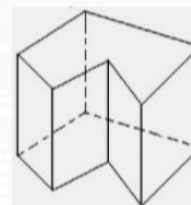
Площина, що проходить через сторону основи правильної трикутної призми і середину протилежного ребра, утворює із площиною основи кут 45° . Обчисліть площу бічної поверхні призми, якщо сторона основи дорівнює m .

Тема. Многогранники

В-2

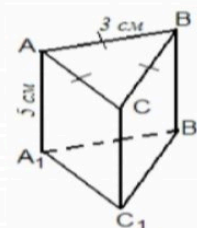
1. Скільки ребер у многогранника, зображеного на малюнку

А	Б	В	Г
10	15	7	18



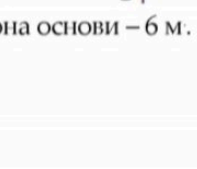
2. Знайдіть площу поверхні прямокутного паралелепіпеда, якщо периметр його діагонального перерізу становить 22 см, а сторони основи – 3 см і 4 см.

А	Б	В	Г
84см^2	264см^2	128см^2	60см^2



3. Обчисліть площу бічної поверхні правильної прямої призми, зображеної на малюнку.

А	Б	В	Г
30см^2	240см^2	$45\pi^2$	60см^2

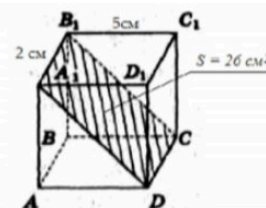


4. Бічна поверхня правильної чотирикутної піраміди дорівнює 60 м^2 , а сторона основи – 6 м. Знайдіть апофему піраміди.

А	Б	В	Г
5 м	10 м	6 м	12 м

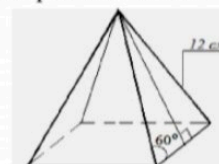
5. Обчисліть площу бічної поверхні прямокутного паралелепіпеда зображеного на малюнку.

А	Б	В	Г
12см^2	$168\pi^2$	48см^2	60см^2



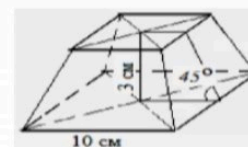
6. Знайдіть площу бічної поверхні правильної піраміди, бічне ребро якої дорівнює 12 см і утворює із стороною основи кут 60° .

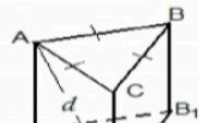
А	Б	В	Г
$144\sqrt{3}\pi^2$	72см^2	432см^2	$36\sqrt{3}\text{см}^2$



7. Побудуйте переріз прямої трикутної призми, площина якого проходить через сторону нижньої основи і протилежну вершину верхньої основи.

8. Висота і сторона нижньої основи правильної чотирикутної зрізаної піраміди дорівнюють відповідно 3 см і 10 см, а її апофема нахилена під кутом 45° до нижньої основи. Знайдіть площу поверхні даної зрізаної піраміди



9.  Діагональ бічної грані правильної трикутної призми дорівнює d і утворює з площиною основи кут β . Обчисліть площу повної поверхні призми.