

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НОВОБУЗЬКИЙ КОЛЕДЖ  
МИКОЛАЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Голова приймальної комісії  
Новобузького коледжу Миколаївського НАУ  
Олександр ЧОРНИЙ  
2023 р.



ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ СПІВБЕСІДИ  
З МАТЕМАТИКИ ДЛЯ ВСТУПНИКІВ  
ДО НОВОБУЗЬКОГО КОЛЕДЖУ МИКОЛАЇВСЬКОГО  
НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ У 2023 РОЦІ  
НА ОСНОВІ ПОВНОЇ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Розглянуто і схвалено цикловою комісією  
фізико-математичних та загальноосвітніх дисциплін  
Протокол № 9 від «13» 04 2023р.

Голова циклової комісії

  
Раїса ЗАГРІЦЕНКО

## ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ УСНОЇ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ СПІВБЕСІДИ З МАТЕМАТИКИ ( 11 КЛАС )

1. Яку функцію називають зростаючою на деякому проміжку, а яку спадною?
2. Яку функцію називають парною, а яку - непарною?
3. Що називають коренем  $n$ -го степеня з числа  $a$ ?
4. Сформулюйте властивості степеня з дробовим показником;
5. Сформулюйте означення синуса, косинуса, тангенса кута  $\alpha$ ;
6. У чому полягає геометричний (фізичний) зміст похідної?
7. Назвіть похідні основних функцій;
8. Як дослідити функцію на зростання і спадання?
9. Сформулюйте означення логарифма. Назвіть його властивості;
10. Яку функцію називають показниковою? Наведіть приклад;
11. Що таке невизначений інтеграл? Назвіть його властивості;
12. Назвіть основні фігури стереометрії;
13. Назвіть усі випадки взаємного розміщення прямих у просторі;
14. Сформулюйте властивості перпендикуляра і похилої;
15. Сформулюйте теорему про три перпендикуляри;
16. Що таке вектор? Назвіть дії над векторами у просторі;
17. Серед названих фігур вкажіть тіла обертання: куб, куля, трикутник, циліндр, піраміда, конус;
18. Яку призму називають правильною?
19. За якою формулою обчислюють об'єм призми?
20. За якою формулою обчислюють площу повної поверхні циліндра?