Тема 6: Агли · 7. одделение · Тест 1

Средно · примена

Име и презиме: _____ Датум: _____

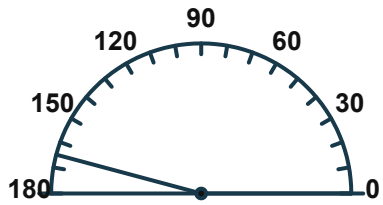
Практични задачи: Степени, минути и секунди

1. Претвори 41° во аглови минути.

Поени ___ / 5

Практични задачи: Процена, мерење и цртање агли

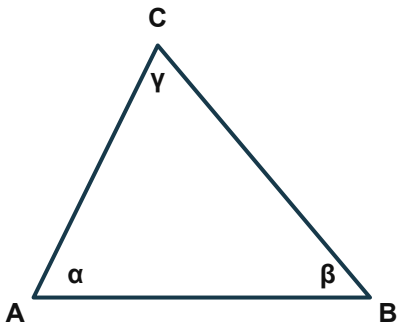
2. Прочитај ја мерката на аголот, почнувајќи од 0° на десниот почетен крак на агломерот.



Поени ___ / 5

Практични задачи: Примена и комбинирани задачи

3. Во триаголник α = 63°46′0″, β = 49°54′0″. Пресметај γ.



Поени ___ / 5

Тема 6: Агли · 7. одделение · Тест 1

Средно · примена

Име и презиме: _____ Датум: _____

Теорија: Основни поими, полурамнини и конвексност

4. Кое тврдење е точно за „полурамнина“?

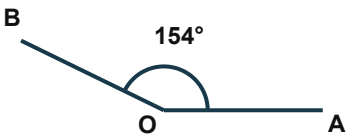
а) дел ограничен со кружница б) еден од двата дела определени со права, заедно со граничната права

Одговор:

Поени ___ / 5

Нови задачи: Симетрала и конструкции со шестар

5. Конструирај симетрала на агол од 154°. Колкав е секој дел?



Конструирај со шестар и линијар.

Поени ___ / 5

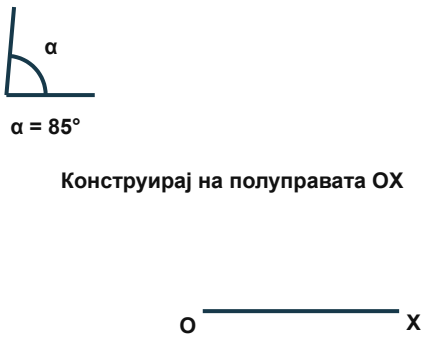
Тема 6: Агли · 7. одделение · Тест 1

Средно · примена

Име и презиме: _____ Датум: _____

Практични задачи: Графичко пренесување, збир и разлика

6. Со линијар и шестар пренеси го аголот α = 85° на полуправата OX со теме O. Запиши ја мерката на добиениот агол.

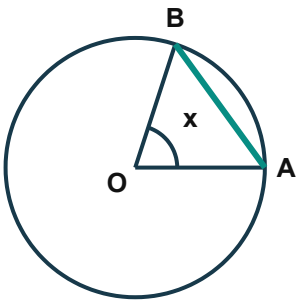


Користи линијар и шестар. Слободната скица е помош; точната конструкција направи ја на хартија.

Поени ___ / 5

Задачи од PDF и варијации: Централни агли — дополнителни вежби

7. Двете различни точки A и B ја делат кружницата на два лака. Едниот лак е 4 пати подолг од другиот. Определи го централниот агол над пократкиот лак.



Поени ___ / 5

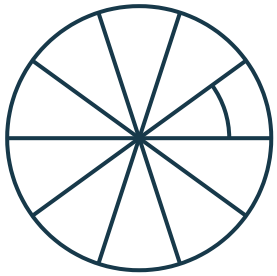
Тема 6: Агли · 7. одделение · Тест 1

Средно · примена

Име и презиме: _____ Датум: _____

Практични задачи: Еднакви кружни делови и часовник

8. Кружницата е поделена на 10 еднакви лаци. Колкав е централниот агол над еден лак?

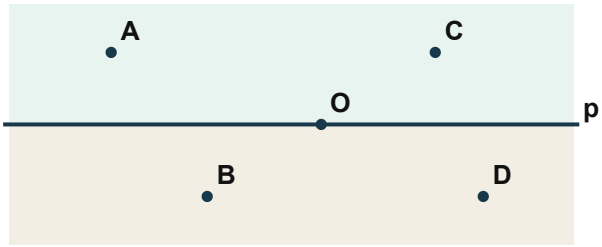


1 од 10 еднакви делови

Поени ___ / 5

Практични задачи: Основни поими, полурамнини и конвексност

9. Која точка е во истата отворена полурамнина со A во однос на правата p? Точката O лежи на p.



а) O б) D в) B г) C

Поени ___ / 5

Практични задачи: Собирање и одземање агли

10. Пресметај α + β за α = 67°52′30″ и β = 32°39′24″.

Поени ___ / 5

Тема 6: Агли · 7. одделение · Тест 1

Средно · примена

Име и презиме: _____ Датум: _____

Теорија: Централен агол, кружен лак и тетива

11. Кое тврдење е точно за „централен агол“?

а) агол со теме во центарот на кружницата б) агол со теме во која било точка на кружницата

Одговор:

Поени ___ / 5

Теорија: Процена, мерење и цртање агли

12. Кое тврдење е точно за „агломер“?

а) инструмент за мерење маса б) инструмент за мерење агли

Одговор:

Поени ___ / 5

Задачи од PDF и варијации: Операции и конструкции — дополнителни вежби

13. Нормализирај го записот 51°60′84″.

Поени ___ / 5

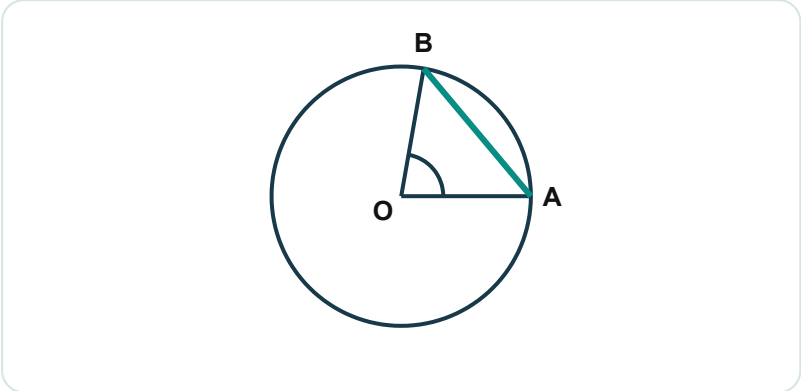
Тема 6: Агли · 7. одделение · Тест 1

Средно · примена

Име и презиме: _____ Датум: _____

Практични задачи: Централен агол, кружен лак и тетива

14. О е центарот на кружницата. Кој од понудените агли е централен?



а) ∠ABO б) ∠AOB в) ∠OAB

Поени ___ / 5

Нови задачи: Трансверзала и паралелни прави

15. Според цртежот избери ги сите внатрешни агли.



m ∥ n · Означувањата важат за овој цртеж.

а) ∠8 б) ∠3 в) ∠6 г) ∠1 д) ∠5 е) ∠7 ж) ∠4 з) ∠2

Поени ___ / 5

Освоени поени _____ / 75

Тема 6: Агли · 7. одделение · Тест 1 · Решенија

Средно · примена

Решенија · математичко и логичко образложение

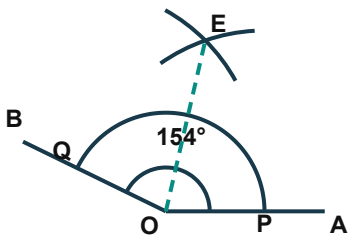
1. Претвори 41° во аглови минути.
Одговор: 2460′.
41 · 60 = 2460′.

2. Прочитај ја мерката на аголот, почнувајќи од 0° на десниот почетен крак на агломерот.
Одговор: 165°.
Почетниот крак е надесно. Соодветната скала покажува 165°.

3. Во триаголник α = 63°46′0″, β = 49°54′0″. Пресметај γ.
Одговор: 66°20′0″.
α + β = 113°40′0″. γ = 180° − 113°40′0″ = 66°20′0″.

4. Кое тврдење е точно за „полурамнина“?
Одговор: еден од двата дела определени со права, заедно со граничната права.
„полурамнина“ – еден од двата дела определени со права, заедно со граничната права.

5. Конструирај симетрала на агол од 154°. Колкав е секој дел?



Два еднакви дела од 77°

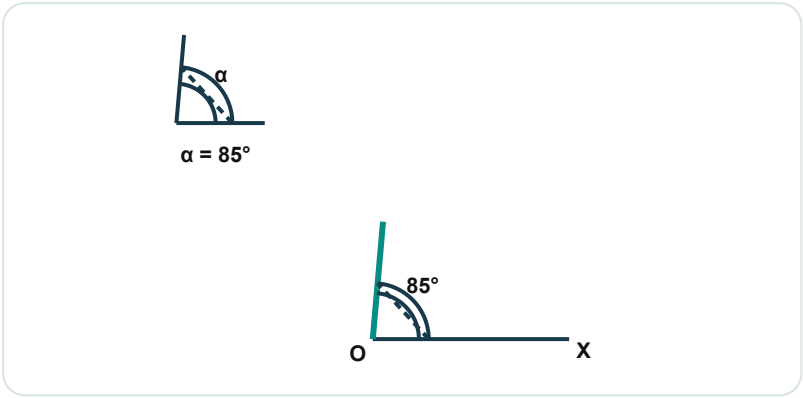
Одговор: 77°.
1. Од темето O нацртај лак со ист радиус до двата крака; пресеците нека се P и Q.
2. Од P и Q, со ист доволно голем радиус, нацртај два лака што се сечат во E во внатрешноста на аголот.
3. Повлечи OE. Таа е симеталата.
154° : 2 = 77°.

Тема 6: Агли · 7. одделение · Тест 1 · Решенија

Средно · примена

Решенија · математичко и логичко образложение

6. Со линијар и шестар пренеси го аголот α = 85° на полуправата OX со теме O. Запиши ја мерката на добиениот агол.



Одговор: 85°.

1. Со центар во темето на дадениот агол нацртај лак што ги сече двата крака.
2. Со ист радиус нацртај лак од O што ја сече OX во M.
3. Со шестар пренеси го растојанието меѓу двата пресека на првиот лак, почнувајќи од M.
4. Низ O и новиот пресек повлечи полуправа.

Резултат: 85°. Провери со агломер.

7. Двете различни точки A и B ја делат кружницата на два лака. Едниот лак е 4 пати подолг од другиот. Определи го централниот агол над пократкиот лак.

Одговор: 72°.

x + 4x = 360°; x = 360° : 5 = 72°.

8. Кружницата е поделена на 10 еднакви лаци. Колкав е централниот агол над еден лак?

Одговор: 36°.

360° : 10 = 36°.

9. Која точка е во истата отворена полурамнина со A во однос на правата p? Точката O лежи на p.

Одговор: C.

C и A се на иста страна од p. O е на границата и не е во отворена полурамнина.

10. Пресметај α + β за α = 67°52′30″ и β = 32°39′24″.

Одговор: 100°31′54″.

67°52′30″ + 32°39′24″ = 100°31′54″. Собери по единици; секои 60″ пренеси ги како 1′, а секои 60′ како 1°.

11. Кое тврдење е точно за „централен агол“?

Одговор: агол со теме во центарот на кружницата.

„централен агол“ – агол со теме во центарот на кружницата.

12. Кое тврдење е точно за „агломер“?

Одговор: инструмент за мерење агли.

„агломер“ – инструмент за мерење агли.

13. Нормализирај го записот 51°60′84″.

Одговор: 52°1′24″.

84″ = 1′24″. Пренеси ги минутите во степени. Резултат: 52°1′24″.

Тема 6: Агли · 7. одделение · Тест 1 · Решенија

Средно · примена

Решенија · математичко и логичко образложение

14. О е центарот на кружницата. Кој од понудените агли е централен?
Одговор: ∠AOB.
Централниот агол има теме во центарот О, а краците ОА и ОВ минуваат низ кружницата.

15. Според цртежот избери ги сите внатрешни агли.
Одговор: ∠3; ∠4; ∠5; ∠6.
Аглите меѓу m и n се внатрешни; другите се надворешни.