Тест 1

ANGEL'S Math · VII одделение · Тема 6

Име и презиме: _____ Датум: _____

1. Ако отсечките AB и CD се надоврзат на иста полуправа без преклопување, што претставува должината на добиената отсечка?

а) Права без крајни точки
б) Збирот на нивните должини
в) Нивниот заеднички почеток
г) Разликата на нивните должини

2. Кој редослед е од најкратка до најдолга должина: 18 mm, 2 cm, 25 mm?

а) 25 mm < 2 cm < 18 mm
б) 18 mm < 25 mm < 2 cm
в) 18 mm < 2 cm < 25 mm
г) 2 cm < 18 mm < 25 mm

3. Што е рамнина во геометријата?

а) Дел од права со две крајни точки
б) Неограничена рамна површина
в) Точка на права
г) Крива линија

4. Која отсечка го дава најкраткото растојание од точка надвор од правата до таа права?

а) Секоја отсечка има иста должина
б) Отсечка нормална на правата
в) Крива линија
г) Отсечка паралелна со правата

5. Квадрат има страна 5 cm. Каде минува симетралата на една страна?

а) Надвор од квадратот, паралелно со страната
б) Низ средината на страната, нормално на неа
в) Низ едно теме, паралелно со страната
г) Низ двете темиња на страната

6. Записот m ⊥ n значи дека правите m и n се:

а) Паралелни
б) Полуправи
в) Совпаднати
г) Нормални

Тест 1

ANGEL'S Math · VII одделение · Тема 6

Име и презиме: _____ Датум: _____

7. Како проверуваш дали дигитална симетрала е зависна од отсечката?

а) Ја печатам без проверка

б) Поместувам крајна точка и проверувам средина и прав агол

в) Само ја менувам бојата

г) Ја зголемувам сликата

8. 5 различни прави минуваат низ истата точка M. Колку различни пресечни точки имаат меѓу себе?

а) 1

б) 3

в) 0

г) 2

9. Дали правоаголникот ABCD може да има „подолга дијагонала“?

а) Да, BD секогаш е подолга

б) Не, AC = BD

в) Да, зависи како е свртен

г) Да, AC секогаш е подолга

10. A–B–C лежат на една права. M и N се средишни точки на AB и BC. MN = 7 cm. Колку е AC?

а) 14 cm

б) 16 cm

в) 13 cm

г) 15 cm

Тест 1

ANGEL’S Math · VII одделение · Тема 6

Име и презиме: _____ Датум: _____

11. Мостот се состои од делови долги 5,6 m и 3,7 m. Работи во размер 1 cm : 1 m, со шестар и линијар. а) Во првиот цртеж прикажи ги одделно двете отсечки MN и ND. б) Во вториот цртеж надоврзи ги во отсечка MD и пресметај ја вкупната должина. в) Во третиот цртеж прикажи скратување за 4,4 m: од D кон M одмери ED и означи E. Пресметај ја преостанатата должина ME.

Постапка и одговор: _____

12. Нормалата на дијагоналата AC на квадрат ABCD во нејзината средина минува низ:

а) Само A

б) B и D

в) A и C

г) Средините на AB и CD

Решенија · Тест 1

1. Ако отсечките AB и CD се надоврзат на иста полуправа без преклопување, што претставува должината на добиената отсечка?

Одговор: Збирот на нивните должини

Постапка и објаснување: При графичко собирање се добива отсечка чија должина е збирот на должините на двете отсечки.

2. Кој редослед е од најкратка до најдолга должина: 18 mm, 2 cm, 25 mm?

Одговор: 18 mm < 2 cm < 25 mm

Постапка и објаснување: 2 cm = 20 mm, па 18 mm < 20 mm < 25 mm.

3. Што е рамнина во геометријата?

Одговор: Неограничена рамна површина

Постапка и објаснување: Рамнината е неограничена рамна површина; листот може да ни послужи како модел за неа.

4. Која отсечка го дава најкраткото растојание од точка надвор од правата до таа права?

Одговор: Отсечка нормална на правата

Постапка и објаснување: Нормалата ја дава најкратката оддалеченост.

5. Квадрат има страна 5 cm. Каде минува симетралата на една страна?

Одговор: Низ средината на страната, нормално на неа

Постапка и објаснување: Симетралата секогаш ја сече отсечката во средина и под прав агол.

6. Записот m ⊥ n значи дека правите m и n се:

Одговор: Нормални

Постапка и објаснување: Знакот ⊥ означува заемна нормалност.

7. Како проверуваш дали дигитална симетрала е зависна од отсечката?

Одговор: Поместувам крајна точка и проверувам средина и прав агол

Постапка и објаснување: Конструкцијата мора да ја задржи нормалноста и да минува низ средината и по поместување.

8. 5 различни прави минуваат низ истата точка M. Колку различни пресечни точки имаат меѓу себе?

Одговор: 1

Постапка и објаснување: Сите 5 прави се сечат во M. Две различни прави не можат да имаат уште една заедничка точка.

---

9. Дали правоаголникот ABCD може да има „подолга дијагонала"?

Одговор: Не, AC = BD

Постапка и објаснување: Дијагоналите на секој правоаголник се еднакви, независно од положбата.

---

10. A–B–C лежат на една права. M и N се средишни точки на AB и BC. MN = 7 cm. Колку е AC?

Одговор: 14 cm

Постапка и објаснување: MN = MB + BN = AB : 2 + BC : 2 = AC : 2. Затоа AC = 2 × 7 = 14 cm.

---

11. Мостот се состои од делови долги 5,6 m и 3,7 m. Работи во размер 1 cm : 1 m, со шестар и линијар. а) Во првиот цртеж прикажи ги одделно двете отсечки MN и ND. б) Во вториот цртеж надоврзи ги во отсечка MD и пресметај ја вкупната должина. в) Во третиот цртеж прикажи скратување за 4,4 m: од D кон M одмери ED и означи E. Пресметај ја преостанатата должина ME.



Шематски приказ. Во тетратката користи го зададениот размер.

Одговор: MD = 9,3 m; ME = 4,9 m

Постапка и објаснување: 1. Во размер 1 cm : 1 m нацртај одделно отсечки MN = 5,6 cm и ND = 3,7 cm. 2. На полуправа со почеток M со шестар надоврзи ги двете должини, со редослед M–N–D. MD = 5,6 + 3,7 = 9,3 cm во цртежот, односно 9,3 m. 3. Во трет цртеж пренеси ја MD. Од D кон M пренеси 4,4 cm до E. ME = 9,3 − 4,4 = 4,9 cm во цртежот, односно 4,9 m. ED е отстранетиот дел.

12. Нормалата на дијагоналата AC на квадрат ABCD во нејзината средина минува низ:

Одговор: B и D

Постапка и објаснување: Таа се совпаѓа со правата BD; не минува низ средините на спротивните страни.