1- اگر مساحت مثلث روبرو 18 باشد، سینوس کدام است؟

9

6

C

B

A

1. 66/0
2. 33/0
3. 16/0
4. 75/0

2- با فرض ، محیط مثلث شکل روبرو چقدر است؟

8

37°

C

B

A

1. 2/18
2. 2/19
3. 18
4. 19

3- در شکل روبرو طول ارتفاع AH چقدر کمتر از فاصله BH است؟

45

C

A

B

H

30

6

4- کابلی به طول 24 متر، به انتهای آنتنی وصل شده است. اگر زاویه کابل با زمین 60 درجه باشد. طول آنتن چقدر بیشتر از فاصله پای آنتن و نقطه اتصال کابل به زمین است؟

زمین

کابل

24m

60°

x

y

آنتن

8

37°

C

B

A

1. 12

5- در مثلث قائم الزاویه روبرو حاصل کدام است؟

Aزمین

C

10

B

8

6

1. 35/1
2. 7/2
3. 8/2
4. 4/1

6- مساحت دو متوازی الاضلاع مقابل چقدر اختلاف دارند؟

1. 16

O

D

C

A

60°

B

45°

5

1. 26
2. 13
3. 8

7- طول سایه درخت 3 متر و زاویه نور خورشید مطابق شکل °30 است. بلندی درخت چند متر است؟

30

4m

8- اگر زاویه راستای هواپیما با زمین، °15 باشد و ارتفاع 2 کیلومتری شروع به کاهش ارتفاع کند، تقریباً در چه فاصله ای از نقطه A فرود می آید؟

1. 7/7km

محل فرود B

15°

A

1. 7km
2. 6km
3. 8km

9- ناظری به فاصله 20 متر از پای ستونی که بر روی آن مجسمه ای قرار دارد، ایستاده است. زاویه رؤیت انتها و ابتدای مجسمه با سطح افق °45 و °37 است. ارتفاع مجسمه کدام است؟

45°

x= ارتفاع مجسمه

20

y= ارتفاع ستون

C

B

15°

1. 10
2. 5/7
3. 5
4. 15

10- مساحت مثلث روبرو کدام است؟

4

C

A

B

30

6

1. 12
2. 3
3. 6