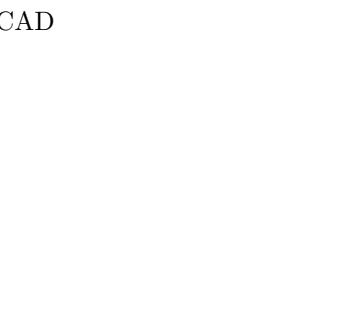


1. 다음 그림은 담 벽에 나타난 전봇대의 그림자이다. 6m 길이의 전봇대의 그림자의 길이가 다음과 같을 때, 같은 시각에 2m 길이의 막대의 그림자의 길이를 구하여라. (단, 막대는 그림자가 담벽에 놓이지 않는 위치에 세운다.)



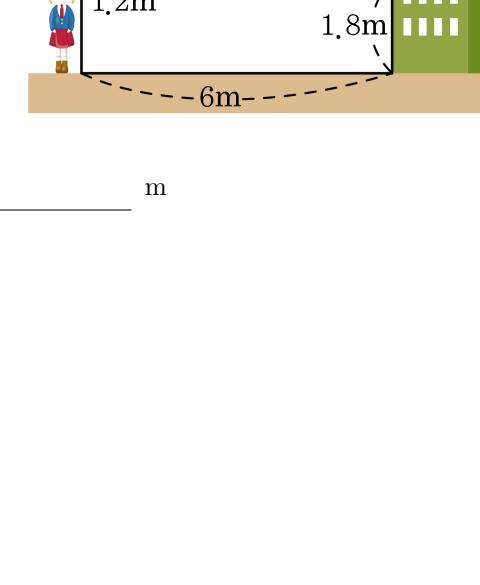
▶ 답: \_\_\_\_\_ m

2. 다음 그림은  $\angle A = 90^\circ$ 인  $\triangle ABC$ 의 꼭짓점 A에서 빗변에 내린 수선의  
발을 D라고 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ①  $\overline{AB}^2 = \overline{BD} \times \overline{BC}$       ②  $\overline{AC}^2 = \overline{AD} \times \overline{BC}$   
③  $\overline{AD}^2 = \overline{BD} \times \overline{DC}$       ④  $\overline{AB} \times \overline{AC} = \overline{BC} \times \overline{AD}$   
⑤  $\triangle ABD \sim \triangle CAD$

3. 운동장에 서서 학교 건물의 높이를 재려고 다음 그림과 같이 측정하였다. 건물의 높이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ m

4. 빌딩의 그림자가 그림과 같이 일부는 벽에 드리워져 있다. 이 빌딩의 높이를 알기 위해 2m짜리 막대를 세워보았더니 그림자의 길이가 3m 가 되었다. 빌딩의 높이는 어느 정도인가?



- ① 약 35 m      ② 약 37 m      ③ 약 40 m  
④ 약 42 m      ⑤ 약 44 m

5. 다음과 같이  $\overline{AB} = 6$ ,  $\overline{BC} = 8$ ,  $\angle ABC = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC의 무게중심을 G 라고 하자. 점 E, F 는 빗변 AC 의 삼등분점일 때, 삼각형 BEG 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

6. 다음 그림에서 점 G 는 넓이가 48 인 삼각형 ABC 의 무게중심일 때,  
삼각형 DEG 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_