

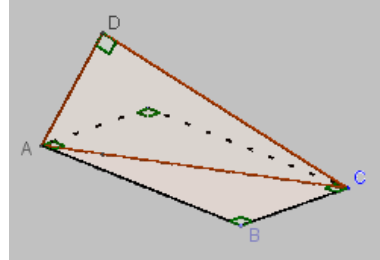
혜령 03 - 기백[썸], 5단원 보충문제

2016년 5월 22일

문제 1)#607

오른쪽 그림과 같이 $\overline{AB} = 2$, $\overline{BC} = 1$ 인 직사각형 ABCD를 대각선 AC를 접는 선으로 하여 두 면이 서로 수직이 되도록 접었다. 이때,

- (1) \overline{BD} 의 길이를 구하시오.
- (2) D에서 \overline{BC} 까지의 거리를 구하시오.

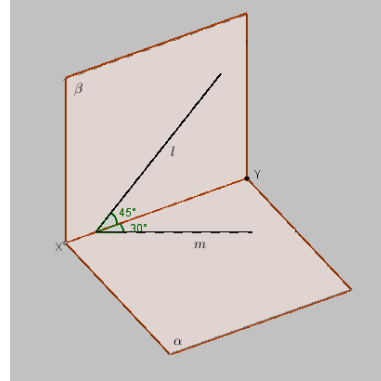


풀이 :

답 : ()

문제 2)#610-1

오른쪽 그림에서 두 평면 α, β 는 서로 수직이고 두 직선 l, m 은 각각 α, β 위에 있다. l, m 은 α, β 의 교선 XY 위의 한 점에서 만나고, 교선 XY 와 각각 $30^\circ, 45^\circ$ 의 각을 이룬다. 두 직선 l, m 이 이루는 각의 크기를 θ 라 할 때, $\cos \theta$ 의 값을 구하여라.

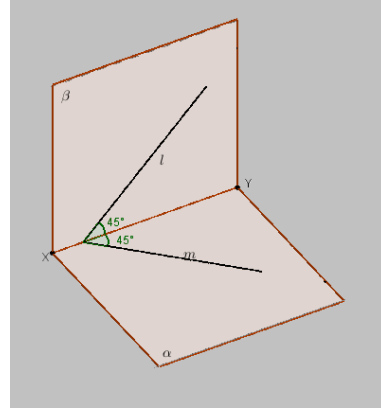


풀이 :

답 : ()

문제 3)#610-2

오른쪽 그림에서 두 평면 α, β 는 서로 수직이고 두 직선 l, m 은 각각 α, β 위에 있다. l, m 은 α, β 의 교선 XY 위의 한 점에서 만나고, 교선 XY 와 각각 45° 의 각을 이룬다. 두 직선 l, m 이 이루는 각의 크기를 θ 라 할 때, $\cos \theta$ 의 값을 구하여라.

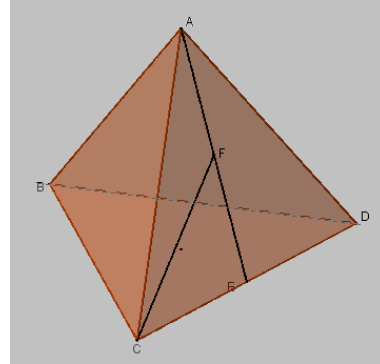


풀이 :

답 : ()

문제 4) #623

오른쪽 그림과 같이 한 모서리의 길이가 6인 정사면체가 있다. 모서리 CD 의 중점을 E , AE 의 중점을 F 이라고 할 때, CF 이 면 BCD 와 이루는 각의 크기 θ 에 대해 $\cos \theta$ 의 값을 구하여라.

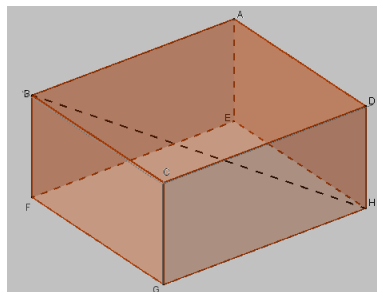


풀이 :

답 : ()

문제 5)627

오른쪽 그림과 같이 $\overline{FG} = a$, $\overline{GH} = b$, $\overline{DH} = c$ 인 직육면체에서 대각선 BH 가 직선 FG , GH , DH 와 이루는 각의 크기를 각각 α , β , γ 라고 하자. 이때, $\cos^2 \alpha + \cos^2 \beta + \cos^2 \gamma$ 의 값을 구하여라.

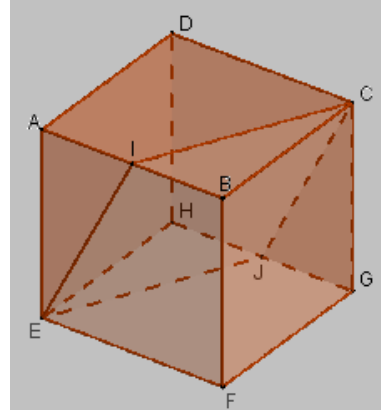


풀이 :

답 : ()

문제 6)#636

오른쪽 그림과 같은 정육면체에서 I 와 J 는 각각 \overline{AB} , \overline{GH} 의 중점이다. 평면 $CIEJ$ 과 평면 $EFGH$ 가 이루는 각의 크기를 θ 라고 할 때, $\cos \theta$ 의 값을 구하시오.

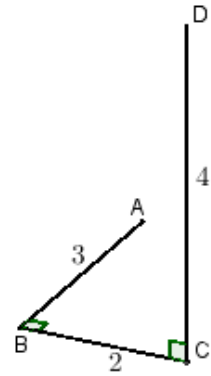


풀이 :

답 : ()

문제 7) 변외-1

오른쪽 그림과 같이 $\overline{AB} = 3$, $\overline{BC} = 2$,
 $\overline{CD} = 4$ 이고 $AB \perp BC$, $BC \perp CD$,
 $AB \perp CD$ 일 때, \overline{AD} 의 길이를 구하시오.

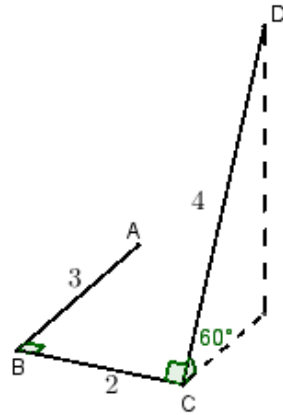


풀이 :

답 : ()

문제 8) 변외-2

오른쪽 그림과 같이 $\overline{AB} = 3$, $\overline{BC} = 2$, $\overline{CD} = 4$ 이고 $AB \perp BC$, $BC \perp CD$, AB 와 CD 가 이루는 각이 60° 일 때, \overline{AD} 의 길이를 구하시오.



풀이 :

답 : ()