

تمارين على الدرس الرابع

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(١) من نقطة على سطح الأرض تبعد ٤٠ متراً عن قاعدة برج ، قيست زاوية ارتفاع قمة البرج فكان قياسها 65° فإن ارتفاع البرج لأقرب متر يساوي م .

(أ) ٨٤

(ب) ٨٦

(ج) ٨٧

(د) ٨٥

(٢) من قمة برج ارتفاعه ٧٠ متراً رصد رجل زاوية انخفاض سيارة واقعة في المستوى الأفقي المار بقاعدة البرج ، فكان قياسها $53^\circ 12'$ ، فإن بعد السيارة عن قاعدة البرج تساوي تقريباً م .

(أ) ٥٢

(ب) ٦٤

(ج) ٤٨

(د) ٥٩

(٣) في الشكل المقابل:

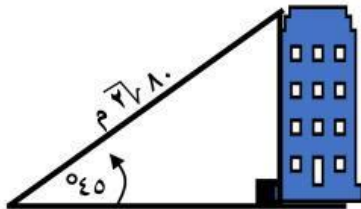
ارتفاع البرج $\approx$ متراً.

(أ) ١٦٠

(ب) ٢١٦٠

(ج) ٢١٤٠

(د) ٨٠



(٤) في الشكل المقابل:

قياس زاوية ارتفاع الطائرة المرصودة من

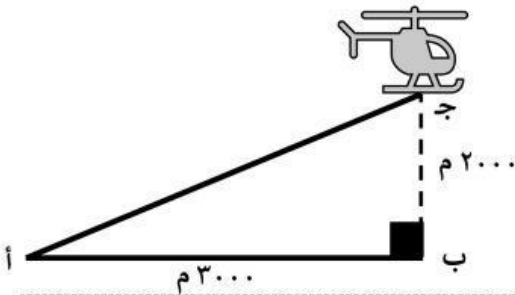
نقطة أ تساوي لأقرب درجة.

(أ) 52°

(ب) 54°

(ج) 34°

(د) 58°



(٥) في الشكل المقابل:

قياس زاوية انخفاض السيارة المرصودة

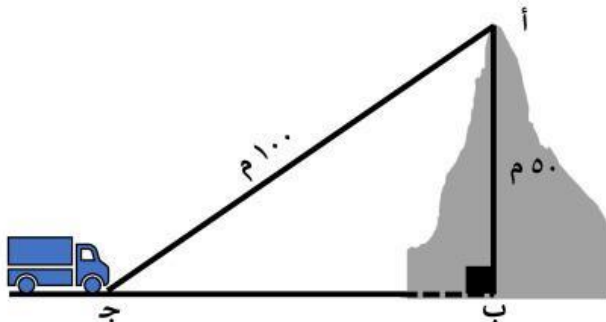
من نقطة أ يساوي لأقرب درجة.

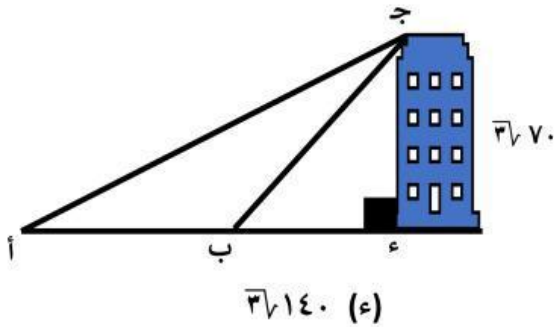
(أ) 30°

(ب) 45°

(ج) 60°

(د) 75°

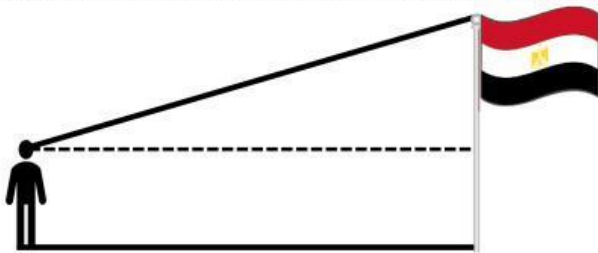




(٦) في الشكل المقابل:

إذا كان قياس زاويتا ارتفاع قمة البرج الذي طوله ٣٧٧٠ متر من النقطتين أ ، ب على نفس الخط الأفقي المار بقاعدة البرج هما 60° ، 30° على الترتيب فإن البعد بين النقطتين أ ، ب يساوي متر.

- (أ) ٣٧٧٠ (ب) ١٤٠ (ج) ٧٠ (د) ٣٧١٤٠



(٧) في الشكل المقابل:

رجل طوله ١,٥ م على بعد ٨ م من قاعدة سارية علم رأسى ، فإذا رصد الرجل زاوية ارتفاع أعلى نقطة في سارية العلم ، فكان قياسها $17^\circ 43'$ ، فإن طول السارية لأقرب متر.

- (أ) ٧ (ب) ٨ (ج) ٩ (د) ١٠

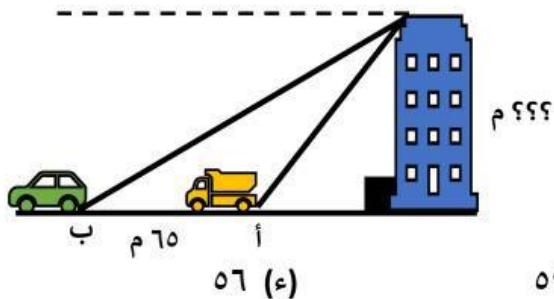
(٨) في الشكل المقابل:

عمود إنارة ارتفاعه ٦,٥ م يلقي ظلًا على الأرض طوله ٥,٥ متر ، فإن قياس زاوية ارتفاع الشمس عندئذ لأقرب درجة.

- (أ) 50° (ب) 54° (ج) 58° (د) 60°

(٩) من قمة صخرة ارتفاعها ٣٠٠ متر عن سطح البحر ، قيست زاوية انخفاض قارب يبعد ٤٠٠ متر عن قاعدة الصخرة ، فإن قياس زاوية انخفاض القارب تساوي لأقرب درجة.

- (أ) 35° (ب) 37° (ج) 38° (د) 49°



(١٠) في الشكل المقابل:

من قمة برج رصدت زاويتي انخفاض السيارتين عند النقطتين أ ، ب الواقعتين في المستوى الأفقي المار بقاعدة البرج ، فكان قياسهما 64° ، 44° على الترتيب فإن ارتفاع البرج $\approx$ متر.

- (أ) ٨٧ (ب) ٦٨ (ج) ٥٩ (د) ٥٦