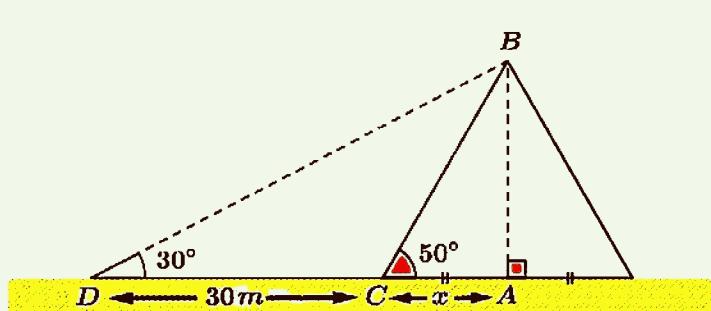
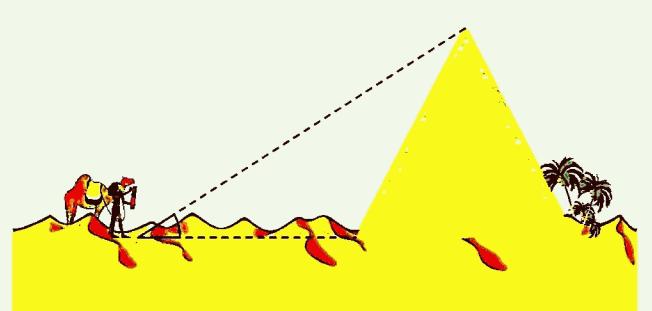


الجزء الثاني : ٤٠ نقاط

لِبَنَاءِ الْأَهْرَامَاتِ الْمَصْرِيَّةِ ، كَانَ الْفَرَائِعُونَ قَدِيمًا يَسْتَخْدِمُونَ طَرِيقَةً مُمَاثِلَةً لِتِلْكَ المُوضِحَةِ أَدْنَاهُ ﴿أَنْظُرِ الْوَثِيقَةَ رَقْمَ ١﴾ حَيْثُ كَانُوا يَقْوِمُونَ بِأَخْذِ الْقِيَاسَاتِ الْلَّازِمَةِ لِتَخْمِينِ عَدْدِ الْجِهَارَةِ الَّتِي سَتُسْتَعْمَلُ مِنْ أَجْلِ التَّشِيدِ .



الوثيقة رقم -2-



الوثيقة رقم -1-

الأسئلة : ﴿تُعْطَى النَّتَائِجُ بِالْتَّدوِيرِ إِلَّا الْوَحْدَةُ﴾

1) عَبَرَ عَنْ إِرْفَاعِ الْهَرَمِ AB مَرَةً بِدَلَالَةٍ : $\tan \widehat{ACB}$ وَمَرَةً أُخْرَى بِدَلَالَةٍ : $\tan \widehat{ADB}$

2) اُوجِدِ الطُّولُ AC . ﴿إِسْتَعِنْ بِالْعِبَارَتَيْنِ السَّابِقَتَيْنِ لِـ AB﴾

3) بِأَخْذِ قِيمَةٍ $x = 28\text{ m}$

لِهِ أَحْسَبِ إِرْفَاعَ الْهَرَمِ AB .

4) عَلَيْهَا أَنْ جِمِيعَ الْحِجَارَةِ الْوَاحِدِ هُوَ : 22 m^3

لِهِ كَمْ عَدْدُ الْجِهَارَةِ الَّتِي سَتُسْتَخْدِمُ لِبَنَاءِ هَرَمٍ مُنْتَظَمٍ فَاعِدَتِهِ مُرْبِعٌ ؟

تعطى العلاقة التالية :

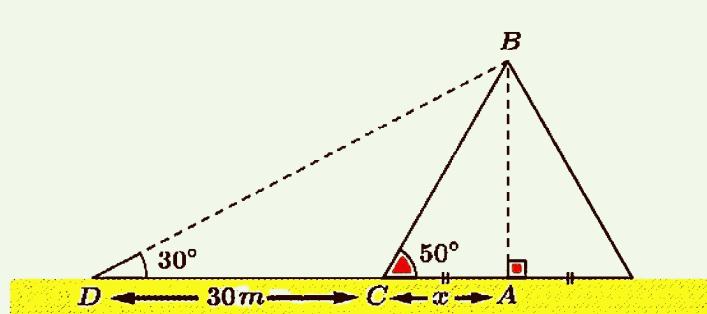
$$V_{\text{هرم}} = \frac{A_{\text{قاعدة}} \times h}{3} = \frac{(2x)^2 \times AB}{3}$$



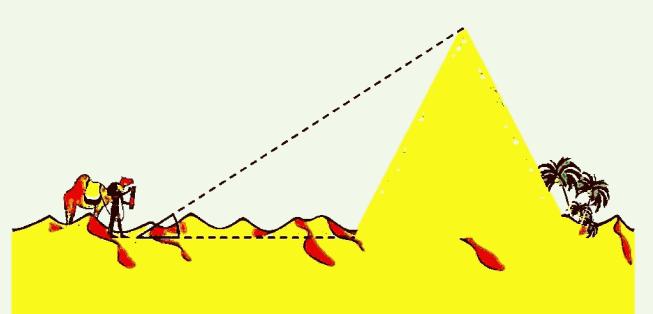
لِلْحَيَاةِ مَلِيَّةٌ بِالْحِجَارَةِ فَلَا تَعْتَرِّبُ بِهَا ، بل إِجْمَعُهَا وَإِبْنُهَا سُلْمًا تَصْعُدُ بِهِ نَحْوَ النَّجَاحِ

الجزء الثاني : ٤٠ نقاط

لبناء الأهرامات المصرية ، كان الفراعنة قد يَسْتَعْدِمُونَ طرِيقَةً مُماثلةً لتلك الموضحة أدناه ﴿أنظر الوثيقة رقم ١﴾ حيث كانوا يقومون بأخذ القياسات اللازمَة لِتَخْمِين عدد الحجارة التي سَتُسْتَعْمَلُ مِنْ أَجْلِ التَّشِيدِ .



الوثيقة رقم -2-



الوثيقة رقم -1-

الأسئلة : ﴿تعطى النتائج بالتدوير إلَّا الوحدة﴾

1) عَبَرَ عن إرتفاع الهرم AB مِرَةً بِدَلَالَةٍ : $\tan \widehat{ACB}$ و مِرَةً أُخْرَى بِدَلَالَةٍ : $\tan \widehat{ADB}$

2) اوجد الطول AC . ﴿إسْتَعِنْ بِالْعِبَارَتَيْنِ السَّابِقَتَيْنِ لِـ AB﴾

3) بِأَخْذِ قِيمَةٍ $x = 28\text{ m}$:

لِهِ أَحْسَبْ إرتفاع الهرم AB .

4) عَلَيْاً أَنْ جِمِّعَ الْحَجَرَ الْوَاحِدَ هُوَ : 22 m^3

لِهِ كَمْ عَدْ الحجارة التي سَتُسْتَخْدِمُ لِبَنَاءِ هَرْمٍ مُنْتَظَمٍ فَاعِدَتْهُ مُرْبِعٌ ؟

تعطى العلاقة التالية :

$$V_{\text{هرم}} = \frac{A_{\text{قاعدة}} \times h}{3} = \frac{(2x)^2 \times AB}{3}$$



لِلْحَيَاةِ مَلِيَّةٌ بِالْحِجَارَةِ فَلَا تَعْتَرِّبُ بِهَا، بل إِجْمَعُهَا وَإِبْنُهَا سُلْمًا تَصْعُدُ بِهِ نَحْوَ النَّجَاحِ