NO.

Date

4. 27. $q^4=\frac{1}{3}$ $\frac{a^4+a^2}{1-q^4}=\frac{5}{9}$ $a^2(a^2+b^2)$ $a^2b^2(a^2+b^2)^2$

$1-q^4=5-5q^2$ $\therefore q^4-5q^2+4=0$ $(q^2-4)(q^2+1)$

$q=\pm 2$ $q=\pm 1$

十.2 A.

1. 1) $b=\pm\sqrt{2}$ 2) $\pm ab(a^2+b^2)$

2. 1) $a_5=8$, $a_8=1$, $q=\frac{1}{2}$, $a_1=128$

2) $a_5=2$ $q=-1$ $S_{15}=a_5q^{n-5}=2$

3) $a_4=12$. $a_8=6$ $\Rightarrow q=\sqrt[4]{\frac{1}{2}}$ $\Rightarrow a_{12}=3$.

3. 1) $\frac{2a_n}{2a_{n-1}}=q$ ∴是, 公比为q

2) $\frac{a_n+a_{n+1}}{a_n+a_{n+1}}=1$. 不是

4. $\frac{a_nb_n}{a_{n-1}b_{n-1}}=q_1\cdot q_2$ ∴为证, 公比为q_1q_2

5. $\begin{cases} a^2+b^2=c^2 \\ ac=2b. \end{cases}$ $\Rightarrow a^2-\frac{ac}{4}-c^2=0$ $e=\frac{1+\sqrt{65}}{8}$

$4a^2-ac-4c^2=0$

6. $105\cdot q^4=60$ $1-q=15.1\%$

7. 1) $S_5=605$ 2) $S_8=\frac{255}{16}$ 3) $S_n=\frac{-1365}{1024}$ 4) $a_1=24$.

8. $\frac{a_1(1-q^4)}{1-q}=\frac{a_1(1-q^2)}{1-q}\cdot 5$ $a_n=-2\cdot(-1)^n$ or $a_n=-\frac{1}{4}(-2)^n$

9. 1) $S_{10}=\frac{}{1-\frac{1}{2}}$ $\{a_n\}$ GP $a_n=100(\frac{1}{2})^{n-1}$ $S_{10}\approx 200m$

2) 不可能, 高最大为200米.