

<수학 3학년 2학기 1차고사 답안>

번호	답	점수
1	3	3
2	5	3
3	4	3
4	5	3
5	2	3
6	1	3
7	4	4
8	3	4
9	1	4
10	4	4
11	2	4
12	5	4
13	5	4
14	2	4
15	2	5
16	3	5
17	4	5
18	1	5

서답형답안

1(단)	$\frac{23}{17}$	5
2(단)	5	5
3(서)	(1) $\overline{AH} = \frac{\overline{HB}}{\tan 30^\circ} = 12 \times \sqrt{3} = 12\sqrt{3} \text{ (m)}$ (2) $\overline{CH} = \overline{AH} \tan 60^\circ = 12\sqrt{3} \times \sqrt{3} = 36 \text{ (m)}$ (3) $\overline{BC} = 12 + 36 = 48 \text{ (m)}$	6
4(서)	(1) $\overline{BE} = \overline{FB} = x \text{ (cm)}$ 라고 하면 $\frac{1}{2} \times x \times x \times \sin 30^\circ = \frac{3}{4} \quad \therefore x^2 = 3$ $x > 0 \text{ 이므로 } x = \sqrt{3} = \overline{BE}$ (2) $\triangle ABE$ 에서 $\angle ABE = \frac{1}{2} \times (90^\circ - 30^\circ) = 30^\circ$ (3) $\overline{AB} = \sqrt{3} \cos 30^\circ$ $= \sqrt{3} \times \frac{\sqrt{3}}{2} = \frac{3}{2} \text{ (cm)}$	7
5(서)	(1) $\tan 28^\circ = \frac{\overline{BC}}{\overline{AC}}$ 이므로 $\overline{BC} = \overline{AC} \tan 28^\circ$ $\overline{BC} = 10 \times 0.5317 = 5.317$ (2) 나무의 높이는 $1.6 + \overline{BC} = 1.6 + 5.317 = 6.917$ 소수점 둘째자리에서 반올림하면 6.9(m)	7