

高3数学β スタンダード演習 26. 三角形と三角比

1 [2015 立教大]

解答 $n\sqrt{2\left(1-\cos\frac{360^\circ}{n}\right)}$

2 [2016 立命館大]

解答 (ア) 4 (イ) 5 (ウ) 6 (エ) $\frac{1}{8}$ (オ) 12

3 [2012 東京慈恵会医科大]

解答 $\triangle ABC$ の面積 $\frac{3\sqrt{3}}{2}$, $AD = \frac{6}{5}$

4 [2011 京都大]

解答 $3\sqrt{10}$

5 [2007 西南学院大]

解答 (ア) $\frac{1}{8}$ (イ) $\sqrt{46}$ (ウ) $\frac{15\sqrt{7}}{2}$

6 [2014 関西大]

解答 (1) $\frac{5}{7}$ (2) $4\sqrt{6}$ (3) 14 (4) $AP=AQ=\sqrt{14}$ で最小値 $2\sqrt{2}$

7 [2011 南山大]

解答 (ア) $2\sqrt{2} < a < \sqrt{10}$ (イ) 3

8 [2006 自治医科大]

解答 6

9 [2014 上智大]

解答 (1) (ア) 7 (イ) 10 (ウ) 3 (エ) 3
(2) (オ) 7 (カ) 3 (キ) 3 (ク) 5
(4) (ケ) 23 (コ) 98 (サ) 55 (シ) 7 (5) (ス) 1 (セ) 2

10 [2011 同志社大]

解答 (1) 3 (2) $\frac{21\sqrt{3}}{4}$ (3) $\frac{189\sqrt{3}}{76}$ (4) $\frac{21\sqrt{19}}{19}$

11 [2010 京都教育大]

解答 $AB=AC$ の二等辺三角形

12 [2015 奈良女子大]

解答 (1) $S = \frac{\sqrt{3}}{4}bc$ (2) $T = \frac{\sqrt{3}}{12}(b^2 + c^2 - bc)$ (3) 略