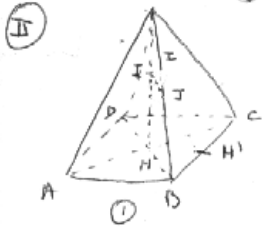
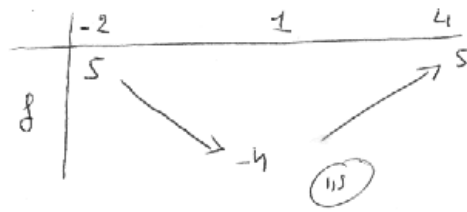
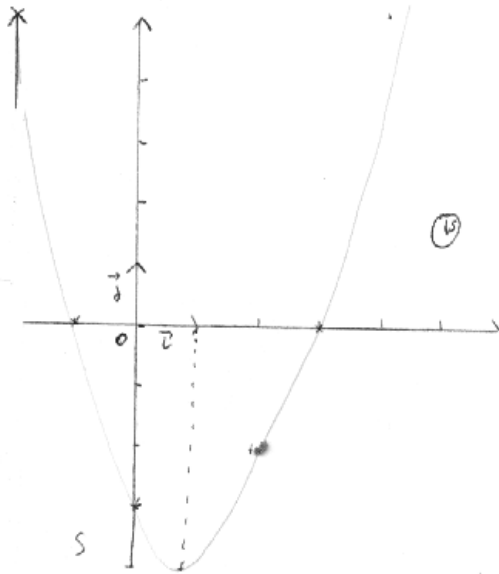


(I) ①	$x$	-2	-1	0	1	2	3	4	①
	$g(x)$	5	0	-3	-4	-3	0	5	



- ② Dans BDC rectangle, d'après le Th. de Pythagore,  $BD^2 = BC^2 + DC^2$   
 D'où  $BD = \sqrt{8} = 2\sqrt{2}$  ①
- ③  $HB = BD = 2 = \sqrt{2}$  ①  
 Dans SHB rectangle, d'après le Th. de Pythagore,  $BS^2 = SH^2 + HB^2$   
 D'où  $BS = \sqrt{18}$  ①

4. DSB est isocèle en S et  $BS > DB$  donc DSB ne peut être rectangle ①

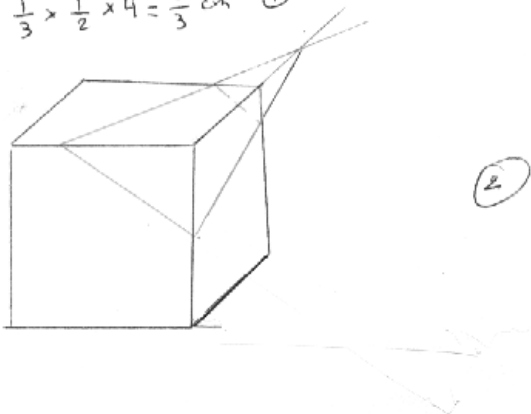
5. Dans SHB rectangle,  $\tan \widehat{HSB} = \frac{\sqrt{2}}{4}$  d'où  $\widehat{HSB} = 19,5^\circ$  ①

6. Dans le plan (SHB), S, I, H sont alignés } D'après le Th. de Thales  $\frac{SI}{SH} = \frac{SJ}{SB} = \frac{IJ}{HB}$  ②  
 S, J, B sont alignés }  
 (1) // (HB) } D'où  $SJ = \frac{SI \times SB}{SH} = \frac{1 \times \sqrt{18}}{4} = \frac{\sqrt{18}}{4}$

7.  $\mathcal{A}_{HH'B} = \frac{1}{8} \times 4 = \frac{1}{2} \text{ cm}^2$  ①

$\mathcal{A}_{SHH'B} = \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} \times 4 = \frac{2}{3} \text{ cm}^2$  ①

(III)



②

15,5