

★先生方へ～解答欄の 1 ～ 6 は、問題結果登録の設問番号に対応しています。

正答

1

(1) 1 (例)「水と空気の境界面で折れ曲がった」  
「水面で屈折した」

(2) 2 ① 屈折 ② 入射  
(完全解答)  
光が空気中から透明な物体の中へ入射するときは、入射角が屈折角よりも大きくなります。

(3) 3 ウ、エ  
アとイは、(光の)反射の法則による現象、ウとエは光の屈折による現象です。

2

(1) 4 (例)「音の伝わる速度よりも光の速度の方が速いから」

(2) 5 102 m  
音の伝わる速さが秒速約340mであるのに対し、光の速さは秒速約30万kmです。

6 1.2 秒  
音は空気を振動させて進み、校舎の壁ではね返って再び太郎さんのところまで進むので、距離は、 $255 + (255 - 102) = 408\text{m}$ となり、 $408\text{m}$ 進んだこととなります。  
(距離) ÷ (速さ) = (時間)なので、 $408 \div 340 = 1.2$   
1.2秒となります。