

1 (1)各漢字1字指定 (3)各カタカナ指定

(1)	A	西	B	南	(2)	イ	(3)	①	プロキオン	(4)	ベガ
-----	---	---	---	---	-----	---	-----	---	-------	-----	----

(4)	②	ア	(5)	イ	(5)	天の川	(6)	10	(7)	火星	(8)	③
										月		

2

(1)	イ	(2)	ア	(3)	ア	(4)	ウ	(5)	①	ア	(6)	イ	(7)	ア	(8)	エ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	---	-----	---	-----	---	-----	---

3

(1)	①	オ	(2)	カ	(3)	ア	(4)	イ	(5)	ウ
-----	---	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

(2)	①	オ	(2)	ウ	(3)	イ	(3)	オ
-----	---	---	-----	---	-----	---	-----	---

4

①	エ	(2)	ア	(3)	ア	(4)	ウ	(5)	イ	(6)	オ	(7)	ウ	(8)	ア
---	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

[配点] **1**~**3** 各3点×28
4 各2点×8

1

(1) 北極星の位置を探す。北極星はDの近くにあるので、Dが北。すべての星座が北極星を中心に反時計回りに回るので、C側からのぼった星がB側を通り、A側にしずんでいくことになるので、Cが東、Bが南、Aが西とわかる。

(2)~(4)	①	②	③	④	⑤	⑥
星座	こいぬ座	オリオン座	おおいぬ座	こと座	はくちょう座	わし座
星	プロキオン	ベテルギウス	シリウス	ベガ	デネブ	アルタイル
色	黄	赤	白	白	白	白

(5) うすぼんやりと光っているのを天の川という。

(6) 1か月に30度進む、1時間に15度進むことから、20時→0時を4時間後と考えると星は60度進む。

そこで、元の位置に戻すには60度戻さなければならないので、2か月戻す。12月-2か月=10月

(7) 2か月前にはそこになかったものは惑星で、夜中に明るくかがやき、赤く見えるのは火星。

(8) 星座をつくる星々の中でもっとも明るいのは、シリウスである。

2

(1) ピストンを押すと風船は押し縮められる。

(2) ピストンを引くと風船は引きのばされる。

(3) 高い山の上では、空気がうすくなる。これは、(2)のピストンを引くのと同じ条件に当たる。

(4) 水は押し縮められたり、引きのばされたりしないので、変わらない。

(5) まったくとばないものは、穴だらけで空気を閉じ込めることができないスポンジである。逆に最も空気を閉じ込めるのははっばうスチロールである。

(6) ティッシュはしめらせたときの方がかわいているときよりも空気を閉じ込めることができる。

(7) 水は押し縮められたり、引きのばされたりしないので、とばずにポトリと落下する。