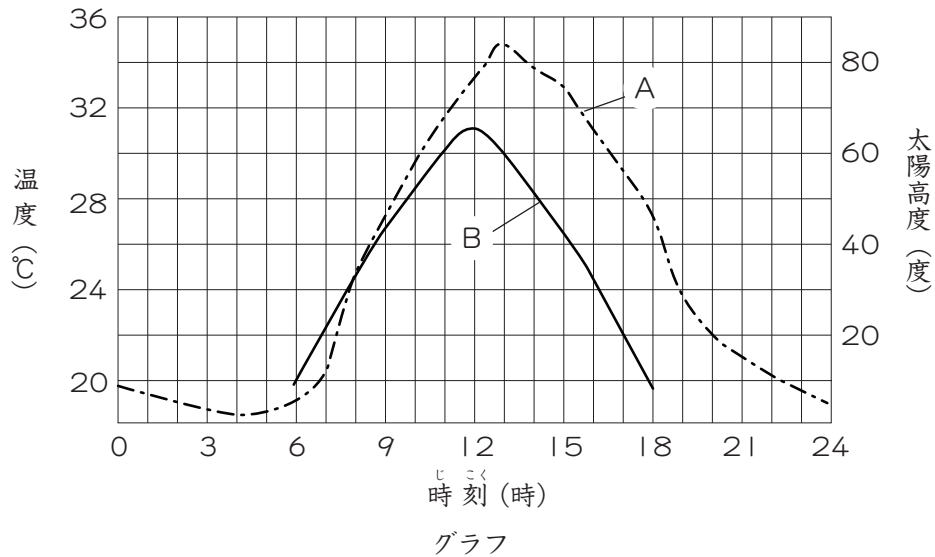


5	総合	クラス	氏名	得点	/100
---	----	-----	----	----	------

1 日本のある地点で、晴れた日の太陽高度と地温の変化をまとめると、グラフのようになりました。これについて、次の問いに答えなさい。

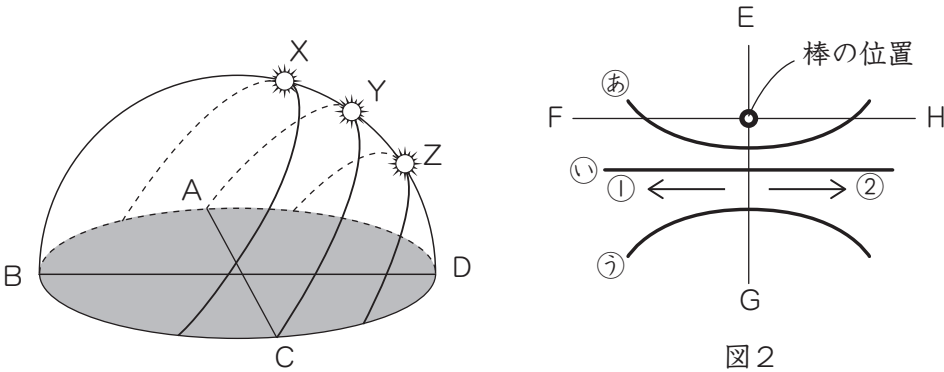


1 5点×5

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	
(5)	

- (1) 地温を表すのはグラフのA, Bのどちらですか。1つ選び、記号で答えなさい。
- (2) グラフで、太陽の南中高度は何度ですか。次から1つ選び、記号で答えなさい。
ア 33度 イ 54度 ウ 64度 エ 87度
- (3) 太陽が南中した時刻を、次から選び、記号で答えなさい。
ア 12時 イ 13時 ウ 14時
- (4) 一定の面積の地面が太陽から受ける熱の量が最も多くなる時刻を、(3)の**ア**～**ウ**から1つ選び、記号で答えなさい。
- (5) 一定の面積の地面が太陽から受ける熱の量と、地面から逃げる熱の量が等しくなる時刻を、(3)の**ア**～**ウ**から1つ選び、記号で答えなさい。

2 図1は、春分・夏至・冬至の日に、日本のある地点Pで観測した太陽の動きを記録したものです。また、図2は、地点Pで、地面に垂直に立てた棒の影の先端の動きを記録したものです。これについて、次の問いに答えなさい。



2		5点×5	
(1)	図1		
	図2		
(2)			
(3)			
(4)			
(5)			

- (1) 西の方位を表しているのものを、図1のA～Dと図2のE～Hからそれぞれ選び、記号で答えなさい。
- (2) 夏至の日の太陽の動きは、図1のX～Zのどれですか。1つ選び、記号で答えなさい。
- (3) 夏至の日の棒の影の先端の動きは、図2の⑥～⑦のどれですか。1つ選び、記号で答えなさい。
- (4) 図2の⑥で、棒の影の先端の動きは時間が経つと①・②のどちらの向きに動きますか。1つ選び、番号で答えなさい。
- (5) 日本のある地点Qは、地点Pよりも北にあります。これに関する説明として正しいものを、次のア～ウから1つ選び、記号で答えなさい。
- ア 夏至の日、地点Qは地点Pより昼が長い。
- イ 夏至の日、地点Qは地点Pより昼が短い。
- ウ 夏至の日、地点Qと地点Pは昼の長さが同じである。

小5理科 確認テスト

- 3** いろいろな重さの水にいろいろな重さの砂糖^{さとう}を溶かし、体積をはかったところ、表のようになりました。これについて、次の問いに答えなさい。ただし、水 1 cm^3 の重さは 1 g とします。

水溶液 ^{すいようえき}	水の重さ	溶かす物質	水溶液の体積
A	100 g	砂糖 20 g	112 cm^3
B	110 g	砂糖 10 g	116 cm^3
C	220 g	砂糖 20 g	232 cm^3

3 5点×5

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	cm^3
(5)	cm^3

- (1) 水溶液 A～C を、濃^こい順に並^{なら}べなさい。同じ濃さのものは、「A = B」のように書きなさい。
- (2) 水溶液 A と B の 1 cm^3 あたりの重さ^{くら}を比べると、どのようなことがいえますか。次から選び、記号で答えなさい。
ア 水溶液 A の方が重い。 **イ** 水溶液 B の方が重い。 **ウ** どちらも同じである。
- (3) 次の**ア**～**ウ**から、正しいものを1つ選び、記号で答えなさい。
ア 砂糖水は濃くなると同じ体積あたりの重さが軽くなる。
イ 砂糖水は濃くなると同じ体積あたりの重さが重くなる。
ウ 砂糖水は濃さに関係なく、同じ体積あたりの重さがいつも同じである。
- (4) 水 100 g に砂糖 10 g を溶かすと、水溶液の体積は何 cm^3 になりますか。
- (5) 水 150 g に砂糖 30 g を溶かすと、水溶液の体積は何 cm^3 になりますか。

4 次の表は、セキツイ動物についてまとめたものです。これについて、次の問いに答えなさい。

セキツイ動物の種類	魚類	両生類	は虫類	鳥類	ほ乳類 ^{にゅうるい}
動物の例	メダカ	X	Y	Z	ウシ

表

(1) 次のア～エの動物のうち3つは、表のX～Zのいずれかに入ります。XとZに入る動物を、次のア～エからそれぞれ1つ選び、記号で答えなさい。

ア カメ イ カエル ウ サメ エ ペンギン

(2) 体外受精^{じゅせい}をする動物を、次のア～オからすべて選び、記号で答えなさい。

ア メダカ イ X ウ Y エ Z オ ウシ

(3) たまごで生まれる動物を、(2)のア～オからすべて選び、記号で答えなさい。

(4) えらで呼吸^{こきゅう}をする期間がある動物を、(2)のア～オからすべて選び、記号で答えなさい。

4

5点×5

(1)	X	
	Z	
(2)		
(3)		
(4)		

◆解答◆

1

- (1) A
- (2) ウ
- (3) ア
- (4) ア
- (5) イ

2

- (1) 図1 C, 図2 H
- (2) X
- (3) ㊸
- (4) ①
- (5) ア

3

- (1) A, B = C
- (2) ア
- (3) イ
- (4) 106cm³
- (5) 168cm³

4

- (1) X イ
Z エ
- (2) ア, イ
- (3) ア, イ, ウ, エ
- (4) ア, イ

◆解説◆

1

- (1) Aは地温を, Bは太陽高度を表す。
- (2) Bの最も高いところを読み取ると, およそ64度。
- (3) Bの最も高いところを読み取ると, 12時。
- (4) 一定の面積の地面が太陽から受ける熱の量が最も多くなる時刻は, 太陽高度が最大の12時。
- (5) 一定の面積の地面が太陽から受ける熱の量と, 地面から逃げる熱の量が等しくなる時刻は, 地温が最大になる13時。

2

- (1) Aは東, Bは北, Cは西, Dは南である。また, Eは南, Fは東, Gは北, Hは西である。
- (2) Xは夏至, Yは春分, Zは冬至の日の太陽の動きである。
- (3) ㊸は夏至, ①は春分, ②は冬至の日の棒の影の先端の動きである。

- (4) 影は西から東に動く。
(5) 夏至の日、北の地点ほど昼が長い。冬至の日は、南の地点ほど昼が長い。

3

- (1) BとCを比べると、溶媒と溶質の比率が同じなので、濃さは同じである。
AとCを比べると、溶質に対して溶媒が少ないAの方が濃いといえる。
よって、 $A, B = C$
- (2) A $(100 + 20) \div 112 = 1.07 \cdots \text{g}$
B $(110 + 10) \div 116 = 1.03 \cdots \text{g}$
- (3) (1), (2)より、砂糖水は濃くなると、同じ体積あたりの重さが重くなることがわかる。
- (4) 表より、砂糖10gが水に溶けたとき、 6 cm^3 体積が増えることがわかる。
よって、 $100 + 6 = 106 \text{ cm}^3$
- (5) $150 + 30 \times \frac{6}{10} = 168 \text{ cm}^3$

4

- (1) カメはは虫類、カエルは両生類、サメは魚類、ペンギンは鳥類である。
- (2) 体外受精をするのは、メダカ(魚類)、カエル(両生類)で、水の中で産まれる動物である。
- (3) ウシ(ほ乳類)のみ、胎生である。
- (4) (2)と同様で、水の中で産まれる動物である。