第 61 回北海道高等学校登山選手権大会筆記試験問題

1（1）（①）～（⑤）に語群から適語を選び記号で答えなさい。**(⑥) は数字を書きなさい。**

6 月 22 日　登山 1 日目は旭岳登山である。バスで登山口がある（①　市町村名）の旭岳温泉に移動する。バスの乗車時間は(②）の予定である。早朝のバス移動となるので、事前に準備しておこう。登り始めて 30 ～ 40 分程度で第一（③）という小規模な湿原に着く。さらに進むと第二(③) という湿原がある。湿原を過ぎると斜面は急になる。登るにつれて針葉樹からダケカンバの林に変わり、さらに高度を上げるとハイマツが多くなり右手には小さな岩壁を伴った斜面が続く。このあたりの沢を（④）という。

標高 1610m 付近にロープウエー（⑤）駅と（⑤）の池との分岐がある。池の方に向かう。(⑤）の池の近くには避難小屋がある。避難小屋を過ぎると斜面は急になる。左手の噴煙が上がる爆裂火口を左に見て尾根を登る。ニセ金庫岩の手前で登山道は左に曲がり、その後右に曲がる。少し登ると山頂である。旭岳は標高（⑥）m で北海道の最高峰である。

(a) 東川町　(b) 上川町　(c) 愛別町　(d) 4：30　(e) 5：00　(f) 5：30
(g) 銀杏ヶ原　(h) 天人ヶ原　(i) 天女ヶ原　(j) 盤の沢　(k) 嶽の沢
(L) 函の沢　(m) 石室　(n) 見返り　(o) 地獄谷　(p) 姿見

(2）旭岳では、霧が出ると下山時に忠別川源流部に迷い込む事故が起きている。下線の道迷いを特に起こしやすい場所とされているのは(a) ～ (f) のいずれか。記号で答えなさい。（　）内の数字は上の問題文（1）の数字と一致する。

(a) 避難小屋周辺　(b) 第一（③）付近
(c)（⑤）駅と（⑤）池の分岐　(d) ニセ金庫岩付近
(e) 旭岳山頂　(f) 裏旭幕営指定地

(3) 次の地名を読みなさい
①裾合平　②黒岳石室

(4) 2 日目に通る地名である。通る順番を最初から abcd のように答えなさい。なお、**通過しない地名が 1 つ混ざっている。**

(a) 雲ノ平　(b) 中岳温泉　(c) 裾合平　(d) 北鎮岳　(e) 白雲岳

(5）層雲峡を流れる川は何という川の上流部か。語群から選び記号で答えなさい。

(a) 十勝川　(b) 常呂川　(c) 石狩川　(d) 天塩川　(e) 四万十川

(6）リフト終点（地図上の黒い点とする）から黒岳山頂までの標高差は何 m か。
(7）2 万 5000 分の 1 の地図で 13 ㎝の距離はいくらか。5 ㎞ 140m というように答えなさい。
(8）旭岳周辺の磁北はどちらに何度ずれているか。数字は　5　10　15　から最も近いものを選びなさい。
(9）熊ヶ岳近くの（9）地点の標高（m）を答えなさい。
(10）地図上の①～④の地図記号を答えなさい。できる限り詳しく正確に答えなさい。

2

(1) 別紙の植物及び動物の名称を語群から選び記号で答えなさい。

(a)ハクサンイチゲ　(b)メアカンキンバイ　(c)チングルマ　(d)ミネズオウ
(e)ミヤマハンノキ　(f)タカネナナカマド　(g)コマクサ　(h)ハイマツ
(i)ハクサンチドリ　(j)マルバシモツケ　(k) エゾイソツツジ　(L)ミズナラ
(m)アナウサギ　(n)エゾヤチネズミ　(o)ナキウサギ　(p)オコジョ

(2) 大雪山形成の歴史を記したものである。古い順に並べ abcd のように答えなさい。
(a)旭岳が形成された。
(b)溶岩台地が形成された。高根ヶ原などはこの時形成された溶岩台地である。
(c)噴火により大規模な陥没がおこり御鉢平が形成された。
(d)旭岳の地獄谷ができた。

(3) 御鉢平のような噴火による大規模な陥没により生じた地形を何というか。

(4) 旭岳のような火山灰や溶岩が何層も堆積してできた火山を何というか。

(5) 層雲峡周辺では厚く積もった火砕流が冷えて生じた岩の柱が観察される。この岩の柱を何というか。語群から選び記号で答えなさい。

(a)級化層理　(b)デイサイト　(c)結晶片岩　(d)柱状節理

(6) かつては、大雪山にも日高山脈と同様に氷河の浸食により生じた半円形上の広い谷地形があったと考えられている。(現在は浸食によりはっきりしない) この地形を何というか。

3

(1) 写真の雲は小さな粒状または波形の線状で、イワシ雲やウロコ雲などともいう。上層雲のひとつで氷の粒でできている。名称を語群から選び記号で答えなさい。

(a)高積雲　(b)巻雲　(c)巻積雲　(d)高層雲　(e)層積雲

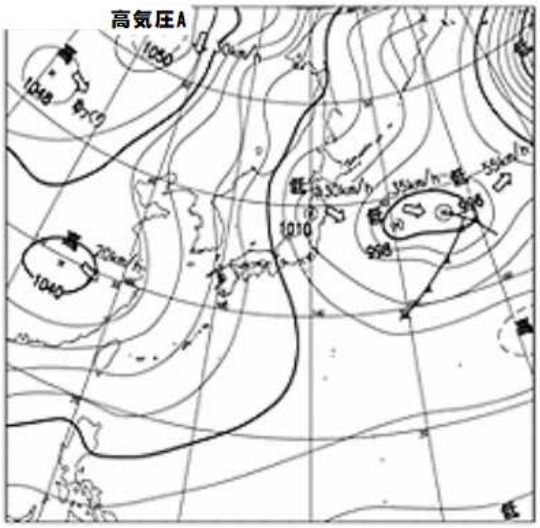
(2) 天気図記号を書きなさい。
南西の風風力３　天気曇り　気圧 1006　hPa　気温 10 度

(3) 温暖前線についての文章である。**正しい文章をすべて選び記号で答えなさい。**
(a)通過後は気温が上がることが多い。
(b)接近するときには高積雲　巻雲　乱層雲　巻積雲の順番で雲が変化する。
(c)寒冷前線に比べて激しい雨が降ることが多い。
(d)温暖前線が寒冷前線に追いつくと閉塞前線となる。

(4) 高気圧と低気圧について**正しい文章をすべて選び記号で答えなさい。**
(a)1 気圧（1013hPa）より気圧が低い高気圧もある。
(b)高気圧の中心は下降気流である
(c)夏は大陸の方が海より温まりやすいので大陸に低気圧ができやすい
(d)地表付近では高気圧の中心に向かって風が吹き込む。

(5) 雷について**正しい文章をすべて選び記号で答えなさい。**
(a) 上空と地表の気温差が小さい日は雷が起こりやすい。
(b) 一般に、温暖前線が通過するときは寒冷前線が通過するときより雷が起こりやすい。
(c) 雷雲が近づくと、ラジオ放送に雑音が入ることがある。
(d) 朝から積雲が出て蒸し暑い日は雷が起こりやすい。

(6) 図はある日の新聞天気図である。以下の問いに答えなさい。



①高気圧 A の気団の名称を答えなさい
②天気図から判断できる大雪山周辺の風向きとその強弱の傾向について、**最も適する文章を選び記号で答えなさい。**強風というのは風に向かって歩くのがつらいような風である。
(a) 北西の強風が吹いている。
(b) 北東の強風が吹いている。
(c) 北西の風が吹いているが強くはない。
(d) 北東の風が吹いているが強くはない。

③低気圧や高気圧の翌日の位置は天気図用紙の緯度線（間隔 2 度）を使って予想できる。天気図用紙の**緯度２度はおよそ何㎞か。**語群から選び記号で答えなさい。
（注）上図の新聞天気図　では緯度線は 10 度ごとに引いている。

(a) 120 ㎞　　(b) 150 ㎞　　(c) 220 ㎞　　(d) 320 ㎞

4　ショック状態に陥ると、救命は非常に困難である。ショックの前兆に早めに気づき、ショックの原因を回避することが重要である。

(1) ショックについて**誤った文章を1つ**選びなさい。
(a) 脳や心臓などに酸素を十分に送れなくなる状態である。
(b) 一般に血圧が上がる。
(c) 蜂に刺されたときにショックに陥ることがある。
(d) 体が冷えているのに汗をかいていることがある。

(2)　ショック状態の前兆を確認するための 3 つのポイントがある。「脈をとる。」「出血を確認する。」**もう一つは何か 。記号で答えなさい**

(a) わきの下を触る。
(b) 白目の部分を観察する。
(c) 手のひらを触る。
(d) 舌の色を見る。

(3)　頸動脈で脈が触れないときには胸骨圧迫を行う。**正しい文章を2つ選び記号で答えなさい。**

(a) 成人では 5 ～ 6 ㎝胸が沈むくらい圧迫する
(b) 圧迫するときには 1 点に重みをかけるようにしてはいけない。
(c) 胸壁が戻ってから次の圧迫を行う
(d) 胸骨圧迫は 60 ～ 70 回/分の速さで行う。

(4)　**出血が多い場合の止血**について**正しい文章を2つ選び記号で答えなさい。**

(a) 深くえぐれた傷には傷の中にガーゼを詰め込んで圧迫してもよい。
(b) こまめに圧迫を解除して止血効果を確認するとよい。
(c) 挙上による止血方法は有効性が認められてない。
(d) 出血部の保護は伸縮性のないテープを何巻きかするとよい。
(e) 傷口の洗浄を優先的に行い、その後止血する。

(5) **コンデションが良好で標準タイムで歩行した場合**の行動中の脱水量については以下の式で求めることができる。

体重（kg）×行動時間（h）× 5　　（5 は脱水係数）

体重 50 kgの人が上記の条件で 8 時間行動した。水や無機塩類の補給について正しい文章を**2つ選び記号で答えなさい。**個人差があるので登山時報などに書いている標準的な量で考えること。

(a) 2.5 リットルから 3 リットルの給水量を目安とする。
(b) 最低でも 1 時間ごとに給水するのが基本である。
(c) 行動開始前に必要な水の一部を補給することは無意味なのでやめた方がよい。
(d) 脱水すると血液が濃くなるので無機塩類の補給は避けた方がよい。
(e) 無機塩類の補給は食べ物からでも可能である。

(6) 低体温症の防止や応急処置について**正しい文章を2つ選び記号で答えなさい。**

(a) 体温を上げるためには温かいお湯をのむことは食べるより有効である。
(b) 脂肪はカロリーが高く効率的にエネルギーになり、体温維持に最も効果的だ。
(c) 手や足に直接熱をあてると、冷たい血液が循環して、かえって体温が低下すことがある。
(d) 湯たんぽをあてるときにはわきの下や鼠径部より胸部を最優先とする。

(7) **(本大会の) サブザック行動で持つべき共同装備**を列記した。**抜けているものを一つ**答えなさい。

救急用品（薬品）一式　　修理用具　　ツエルト　　燃料
ガスヘッド(コンロ)　　金属食器

2022 全道大会答案用紙

学校名（　　）　ゼッケン番号（　　）

性別（　　）　番号（CL・SL・３・４）

1

(1) ①	② 時 分	③	④
⑤	⑥ m	(2)	
(3) ①	②		
(4)	(5)		
(6) m	(7) km m	(8) に 度	
(9) m			
(10) ①	②	③	④

2

(1) ①	②	③	
④	⑤	⑥	
(2)			
(3)	(4)	(5)	(6)

3

(1)	(2)	(3)
		(4)
		(5)
(6) ① 気団	②	③

4

(1)	(2)	(3)	(4)
(5)	(6)	(7)	

2022 全道大会答案用紙

学校名（　　）性別（　　）番号（　　）

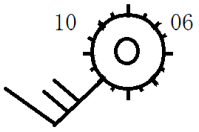
1

(1) ① a	②　e	③　h と i	④　j
⑤ p	⑥ 2291 (2290 も可)	(2) d	
(3) ①すそあいだいら	②くろだけいしむろ		
(4)　a d b c	(5)　c		
(6) 464m	(7)　3 Km 250m	(8) 西　に　　10 度	
(9) 2110m			
(10) ①万年雪	②岩がけ	③ハイマツ	④滝　　41 点

2

(1) ① g	② i	③ d	
④ k	⑤ e	⑥ o	
(2) b c a d　　3			
(3) カルデラ	(4) 成層火山	(5)　d	(6) カール 23　　64

3

(1)　c	(2)  	(3)　a	
		(4)　a b c	
		(5)　c d	
(6) ①シベリア気団	② d	③ c　　17　81	

4

(1)　b	(2)　c	(3)　a c	(4)　a c
(5) b e	(6)　c d	(7) ラジオ	19　100

旭岳の標高　2008 年まで 2290m だったため。