

地学解答用紙

A, B-1

受 験 番 号

I

問 1	① 大きな粒子	② 小さな粒子	③ 続成作用	
	④ 物理的	⑤ 炭酸カルシウム	⑥ 化学的	
	⑦ 斜交葉理	⑧ リップルマーク	⑨ 級化層理	
問 2	A キ	B エ	C イ	D カ
	(1) E ア	F ク	G ウ	H オ
	(2)	水には流されずに、堆積する。		

II

問 1	鉱物名 石ぼく	元素名 炭素
問 2	岩石名 石灰岩	元素名 炭素
問 3	鉱物名 石英(水晶)	
問 4	理 由 鉱物内で原子が規則正しく並んでいるため、ある特定の方向で原子間の結合力が弱く、鉱物が割れやすくなる。	
問 5	元素名 マグネシウム、酸素、ケイ素、鉄	

III

問 1	① リソスフェア	② 広域
	③ マントル	④ 造山帯
問 2	地震波の速度が遅くなる。 やわらかい。 流動性がある。	
問 3	極移動の軌跡のずれ、中央海嶺での対称的で平行な縞状の正負の磁気異常、ホットスポットにより形成された海山列の分布、プレート境界での地震に伴う岩盤のずれの大きさと方向（ずれのベクトル）から二つ	
問 4	付加体	
問 5	大陸と大陸あるいは大陸と島弧は共に密度が軽く、一方が他方の下に沈み込むことができないため、複雑な褶曲や断層を形成し地殻が厚くなることや垂直方向の上昇が起こり、大山脈が形成される。	

IV

問 1	① 反比例	② 比例
	③ 引力	④ 自転
	⑤ 垂直	⑥ 地球だ円体
	⑦ 均質	⑧ 標準重力
	⑨ 小さい	⑩ ブーゲー
問 2	A 地区は正の重力異常を示している。したがって、A 地区の地下にはその周囲に比べて密度の大きい物質があると考えられる。	

地学解答用紙

A, B—3

受 験 番 号

V

問 1	(ア)
問 2	計算過程 $1 \div 0.379 = 2.638 = 2.64$ [パーセク] $= 2.638 \times 3.26 = 8.599 = 8.60$ [光年]
	答 え 2.64 [パーセク], 8.60 [光年]
問 3	恒星集団 球状星団
	距離を測定するのに用いた天体 こと座RR型変光星
問 4	① バルジ (バルジ部) ② 円盤部 (ディスク)
	③ ハロー (ハロー部) ④ 水素

V 続き

問 5	<p>・ だ円銀河, 渦巻銀河, 棒渦巻銀河, 不規則銀河に分類される。だ円銀河では比較的年老いた恒星が多数丸く集まっている。渦巻銀河や棒渦巻銀河は, 円盤状の恒星系である。渦巻銀河にはバルジから外側に伸びた数本の腕がある。棒渦巻銀河は中央に棒状の恒星系があり, 腕はその両端から出ている。不規則銀河は上記以外の総称である。</p>
-----	--