考点五　地表形态的塑造

(2017·吉林省吉林大学附属中学第六次摸底)沈括的《梦溪笔谈》记载：“太行而北，山崖之间，往往衔螺蚌壳……横亘石壁如带”。据此完成1题。

1．该地“山崖”形成过程可能是(　　)

A．地壳下沉→沉积作用→固结成岩→地壳上升→风化侵蚀

B．固结成岩→地壳下沉→沉积作用→风化侵蚀→地壳上升

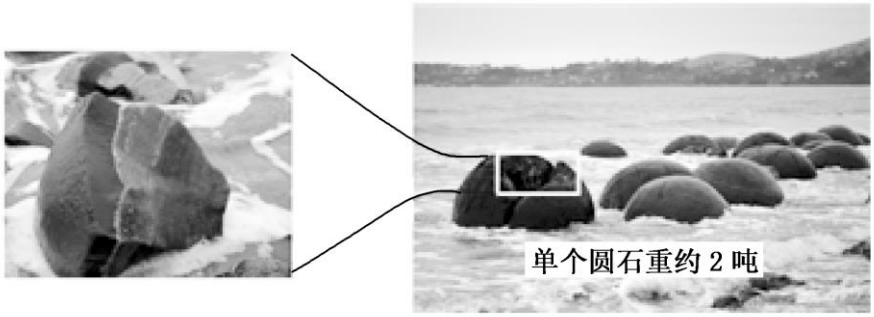
C．地壳上升→固结成岩→地壳下沉→沉积作用→风化侵蚀

D．沉积作用→风化侵蚀→地壳上升→固结成岩→地壳下沉

[解析]　由材料可知，该地岩石为沉积岩，所以发生的环境为下沉过程，外力以沉积为主，该景观形成过程中，先是沉积作用，形成了沉积层，然后经固结成岩作用，形成沉积岩。再经地壳抬升作用，形成断层构造，经外力侵蚀作用，形成现在的景观状态，故选A。

[答案]　A

(2017·河北武邑中学期中)下图为新西兰南岛东岸莫埃拉基海滩上的圆石。数千万年前，动物残骸沉入海底形成内核，而后矿物结晶长期附着逐渐形成圆石，形成之初便静静地躺在海底柔软的泥沙层中。海滩上的圆石表层有裂纹并多从中心开裂，可清晰看到里面的纹理，如同大树的年轮。据此完成2～3题。



2．推测莫埃拉基海滩地处(　　)

A．消亡边界　　B．板块内部

C．生长边界　　D．无法判断

[解析]　新西兰南岛东岸位于印度洋板块和太平洋板块的交界处，板块之间相互挤压，属于消亡边界。

[答案]　A

3．与莫埃拉基海滩圆石的初期形成相关的地质作用是(　　)

A．球状风化　　B．海浪搬运

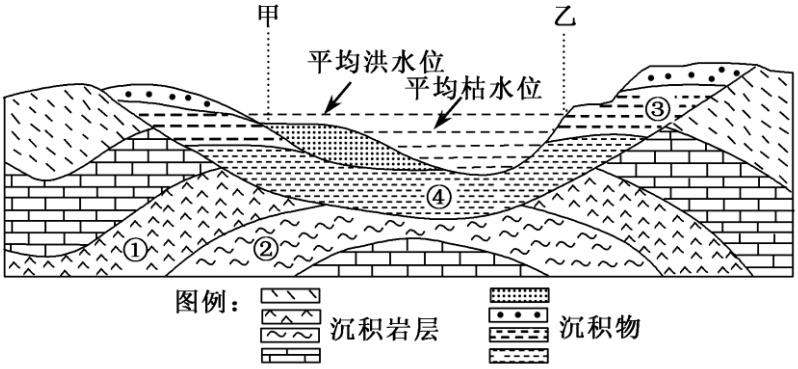
C．风力侵蚀　　D．化学沉积

[解析]　莫埃拉基海滩圆石的初期是在数千万年前，动物残骸沉入海底形成内核，是经

历化学沉积作用。

[答案] D

(2017·海南省临高一中第一次月考)下图为某河谷剖面图。读图回答4～5题。



4. 该河谷(　　)

A. 最可能位于河流上游

B. 甲处可能位于河流的凸岸

C. 位于向斜构造的顶部

D. 右岸侵蚀，左岸形成沙洲

5. 图中(　　)

A. 地层形成的先后顺序是②④①

B. ③处地层断裂下陷

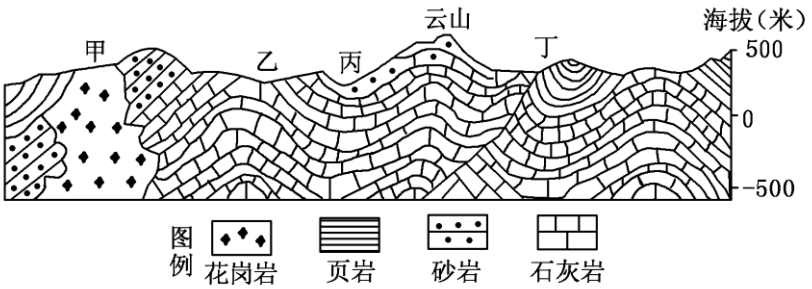
C. 沉积岩层因岩浆活动而弯曲

D. 甲地不适合聚落的发展

[解析] 试题通过某河谷剖面图，考查河流地貌、地质构造和构造地貌。第4题，该河谷一侧侵蚀，一侧堆积，以侧蚀为主，应位于河流的中下游；甲处以堆积为主，可能位于河流的凸岸，B正确；河谷下部岩层向上拱起，是背斜，该河谷位于背斜构造的顶部；图中没有河流流向，无法判断河流的左右岸。第5题，沉积岩越靠下，地层形成越早，地层形成先后顺序是②①④； ③处地层是沉积作用形成的； 沉积岩层因地壳运动产生的强大挤压作用而弯曲；图中甲地位于洪水位以下，不适合聚落的发展，D正确。

[答案] 4.B　5.D

(2017·安徽淮北第一中学周考)下图示意我国某地地质剖面图。据此完成6～7题。



6．图示地区花岗岩出露地表的主要原因是(　　)

A．地壳抬升，缺少沉积岩形成条件

B．岩浆喷出地表冷却凝固

C．森林大量砍伐，地表结构遭破坏

D．上覆页岩等遭受风化、侵蚀

7．甲、乙、丙、丁四地中，与云山地质构造类型相同的是(　　)

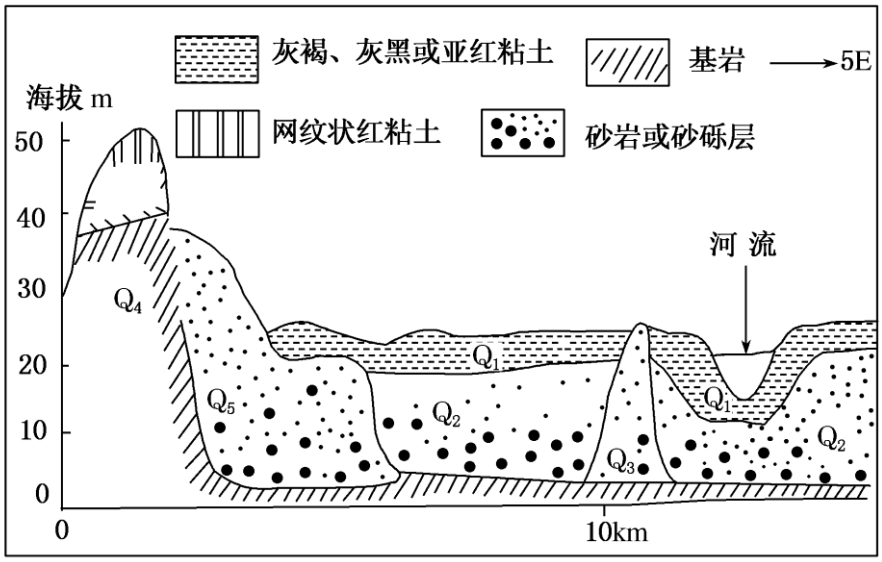
A．甲　　B．乙

C．丙　　D．丁

[解析]　内力作用能量来源于地球内部放射性元素衰变产生的热能，主要表现为地壳运动、岩浆活动和变质作用，它使得地表变得高低起伏；外力作用能量来源于地球外部的太阳辐射能和重力能，主要作用要素有温度、流水、风、海浪、冰川等，主要表现为风化作用、侵蚀作用、搬运作用、堆积作用、固结成岩、重力作用和化学作用，它使得地表趋于平坦。第 6 题，花岗岩是岩浆侵入到上部形成的侵入岩，经过地壳抬升运动，出露地表，在外力的风化、侵蚀作用下上覆页岩被破坏，形成现在的景观，故本题选 D。第 7 题，地质构造是指地壳运动使岩层发生变形与变位而遗留下来的形态。褶皱构造是地壳中最广泛的构造形式之一，通常岩层向上拱起的背斜形成山地，岩层向下凹陷的向斜形成谷地。据图可知：云山岩层向上拱起，因此为背斜，乙处的岩层也是向上拱起的，因此两处地质构造类型相同，故本题选 B。

[答案]　6.D　7.B

(2017·江西八校联考)第四纪地质时期约从 260 万年前开始至今，在这段时间板块运动很小，但气候不断变化，冰期与间冰期交替，且会影响海面高度。冰期地球表面覆盖有大规模冰川，间冰期是两次冰期间气候变暖的时期，读我国江南某三角洲第四纪堆积剖图(下图)，回答 8～9 题。



8．图中堆积物地质年代由老到新排列正确的是(　　)

A．$Q_1>Q_4>Q_3>Q_2$　　B．$Q_1>Q_2>Q_3>Q_4$

C．$Q_4>Q_1>Q_2>Q_3$　　D．$Q_4>Q_3>Q_2>Q_1$

[解析]　读图可知，图中岩层均为沉积岩层，Q_4岩层位于底层，形成年代最老，而 Q_1位于最上层，形成年代最晚，结合选项判断，故选 D。

[答案]　D

9．图中显示，冰期最长的是(　　)

A．Q_2前冰期　　B．Q_2期冰期

C．Q_3前冰期　　D．Q_3期冰期

[解析]　读图可知，图中冰期与冰期之间为间冰期，是相对温暖时期，外力以沉积作用为主，将地势低洼地区逐渐填平，而 Q_3时期沉积岩层最厚，说明在该岩层沉积形成以前的时间短，冰期持续时间长，故选 C。

[答案]　C