

**平成28年度 住宅地盤主任技士（調査部門） 正解および解説**

問題	正解	解説
1	3	土が運搬過程において、粒径に応じて分別されることを分級作用という。
2	4	氷期にできた深い谷に、間氷期に土砂が堆積しておぼれ谷がつくられた
3	2	圧密試験の供試体は直径6cm、高さ2cmが標準である。
4	3	液体、塑性体、半固体、固体の4つ。
5	3	最適含水比より乾燥側で最大となる。
6	2	体積収縮（負のダイレイタンス）により過剰間隙水圧が発生する。
7	1	地質図で軟弱層の層厚を調べることはない。
8	3	（E）と（F）は段差があり地形境となっており、（F）は段丘面ではない。
9	2	試験最大荷重を極限支持力度として扱う。
10	4	段層では周辺の高低差は参考にならない。
11	1	主に軟らかい粘性土に用いられる。
12	4	地層境界では $N_{sw}$ を1.00kNと評価したり $N_{sw}$ を大きく評価することがある。
13	4	既存擁壁の構造安全性や施工資料が確認できることが望ましい。
14	2	台地の崖裾部は崖錐の崩落土が堆積していることがある。
15	3	（1）オーバーコンパクション （2）施工機械、締固め回数 （4）工法規定方式
16	2	積載荷重は5kN/m <sup>2</sup> 程度。
17	1	30kN/m <sup>2</sup> 以上でも、有機質土層の周面摩擦は考慮しない。
18	3	短期許容ねじり強さは、STK400とSTK490では異なる。
19	4	粘土塊は80mm程度以下までとする。
20	1	（2）杭的に扱う （3）1サイクル目の掘進1m/min、引き上げと2サイクル目の掘進2m/min
21	3	先端翼径は軸径の2.5倍までとする。
22	1	プレテンション方式は事前に緊張力を与えてつくられる。
23	4	盛土で1m、切土、切土と盛土が同時で2mを超える崖。

計算問題	<p align="center">応力 (kN/m<sup>2</sup>)</p> <p align="center">間隙水圧                      鉛直有効応力                      鉛直全応力</p>
記述問題	<p>予想される不具合：擁壁、新規盛土、不同沈下、負の摩擦力、浮き上がり現象          対 策：沈下の終息、沈下の計測、近接施工</p>