

平成 27 年度 舗装施工管理技術者資格試験

2 級 応 用 試 験

試 験 問 題 ・ 解 答 用 紙

この欄は必ず記入すること

受 験 地	受 験 番 号								氏 名

平成 27 年度 舗装施工管理技術者資格試験

2 級 応 用 試 験

試 験 問 題 ・ 解 答 用 紙

試験開始前に次の注意をよく読んで下さい。

〔注 意〕

- ① 合図があるまで、次ページ以降を開いてはいけません。
- ② この表紙の上の欄に**受験地、受験番号、氏名**を必ず記入して下さい。
- ③ 試験問題には**必須問題と選択問題**があります。
- ④ **問 1** は**必須問題**です。**受験番号**を記入のうえ、必ず解答して下さい。
- ⑤ **問 2** から**問 5** までは**選択問題**です。このうち問題を**3つ**選択して、**受験番号**を記入のうえ、解答して下さい。**問題を 4つ**解答した場合は**減点**となります。
- ⑥ 解答は、**所定の解答欄**に記入して下さい。
- ⑦ 答を**訂正**する場合は、消しゴムで**丁寧に消して訂正**して下さい。
- ⑧ この試験問題・解答用紙の余白を計算などに使用しても、差支えありません。
- ⑨ 退席の際に、この試験問題・解答用紙は回収します。**持ち帰りは厳禁**です。
- ⑩ 試験問題では、「**アスファルトコンクリート舗装**」を「**アスファルト舗装**」、
「**セメントコンクリート舗装**」を「**コンクリート舗装**」などとしています。

問2から問5は選択問題です。これらのうち問題を3つ選択して解答しなさい。
問題を4つ解答した場合は減点となります。

この問題を選んだ場合は記入 →

受験番号

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

問2. 舗装の設計に関する次の文章の①～⑤に当てはまる適切な語句を、下記の〔語句〕から選び、解答欄に記入しなさい。

〔語句〕 せん断 曲げ 大型 普通 中型 縦断 横断
 塑性変形 疲労破壊 グースアスファルト舗装 半たわみ性舗装

- (1) 舗装の設計期間は、交通による繰返し荷重に対する舗装構造全体の耐荷力を設定するための期間であり、によりひび割れが生じるまでの期間として設定される。
- (2) 普通道路における舗装計画交通量とは、舗装の設計期間内の自動車の平均的な交通量を指す。
- (3) コンクリート舗装の設計では、路床の設計支持力係数あるいは設計 CBR をもとにして路盤厚を設定し、舗装計画交通量に応じ、コンクリートの設計基準強度をもとにしてコンクリート版厚を設定する。
- (4) トンネルや地下道などの舗装では、照明効果ならびに耐久性の面からコンクリート舗装やを用いることが多い。
- (5) 平坦性は、自動車の搭乗者の乗り心地や積み荷の傷みなどに影響する性能指標で、舗装の表層の厚さおよび材質が同一である区間ごとに方向の高低差(凹凸)を測定し得られる。

<解答欄>

①	
②	
③	
④	
⑤	

問2から問5は選択問題です。これらのうち問題を3つ選択して解答しなさい。
問題を4つ解答した場合は減点となります。

この問題を選んだ場合は記入 →

受験番号

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

問3. アスファルト舗装用材料に関する次の文章の①～⑤に当てはまる適当な数値や語句を、下記の〔数値〕または〔語句〕から選び、解答欄に記入しなさい。

〔数 値〕 6 60

〔語 句〕 設計 修正 生石灰 消石灰 タックコート プライムコート
一軸圧縮強さ マーシャル安定度

- (1) 構築路床などに用いる の取扱いでは、500 kg 以上で最寄りの消防署への届出が必要となる。
- (2) 新たに舗設する加熱アスファルト混合物層とその下層の瀝青安定処理層、中間層、基層との付着をよくするために を行う。
- (3) 上層路盤に用いられるセメント・瀝青安定処理の品質規格の一つには、 がある。
- (4) 石油アスファルト乳剤で製造後 日を超えたものは、品質を確認してから用いなければならない。
- (5) 粒状路盤材料の強度としては、 CBR が定められている。

<解答欄>

①	
②	
③	
④	
⑤	

問 2 から問 5 は選択問題です。これらのうち問題を 3 つ選択して解答しなさい。
問題を 4 つ解答した場合は減点となります。

この問題を選んだ場合は記入 →	受験番号																		
-----------------	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

問 4. アスファルト舗装の施工に関する次の文章の①～⑤に当てはまる適当な数値や語句を、下記の〔数値〕または〔語句〕から選び、解答欄に記入しなさい。

〔数 値〕 10 15

〔語 句〕 タイヤローラ 振動ローラ 駆動輪 案内輪 高過ぎる
 低過ぎる ヘアクラック リフレクションクラック

- (1) 粒度調整路盤の一層の仕上がり厚さは cm 以下を標準とするが、 を使用する場合は上限を 20 cm としてよい。
- (2) 加熱アスファルト混合物の転圧は、一般にアスファルトフィニッシャ側にローラの を向けて行う。
- (3) 加熱アスファルト混合物の転圧において、ローラの線圧が大きい、転圧温度が 、過転圧などの場合、 が多くみられることがある。

<解答欄>

①	
②	
③	
④	
⑤	

問2から問5は選択問題です。これらのうち問題を3つ選択して解答しなさい。
問題を4つ解答した場合は減点となります。

この問題を選んだ場合は記入 →

受験番号

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

問5. 舗装の破損と補修工法に関する次の文章の①～⑤に当てはまる適切な語句を、下記の〔語句〕から選び、解答欄に記入しなさい。

〔語句〕 グルーピング シーリング ブリージング コルゲーション
たわみ性 平坦性 塑性変形 骨材飛散
常温化技術 中温化技術

- (1) 排水性舗装の代表的な損傷である は、タイヤのねじりなどによって発生する。
- (2) は、道路延長方向に生じる比較的波長の短い波状の凹凸で、通行車両がブレーキを頻繁にかける箇所や曲線部などに発生する。
- (3) コンクリート舗装の目地やひび割れから雨水が浸入するのを防ぐ目的で注入目地材などを充填するものを 工法と呼ぶ。
- (4) 打換え工法における表層の施工は、 を確保するために、ある程度の面積にまとめてから行うことが望ましい。
- (5) オーバーレイ工法では、交通開放までの養生時間を短縮する場合には、製造および舗設時の加熱アスファルト混合物の温度を通常よりも約30℃低減させることができる を利用することもある。

<解答欄>

①	
②	
③	
④	
⑤	