

真偽問題 正しいものは「1」、正しくないものは「2」にマークしなさい。

- 問(1) 音名の呼び方で、「ホ」と「E」は、同じ音である。
- 問(2) 空気中を伝わる音波には、縦波と横波の両方が含まれる。
- 問(3) リズム・メロディー・音色を音楽の3要素という。
- 問(4) ピアノ曲「子犬のワルツ」の作曲者は、ショパンである。
- 問(5) ピアノ協奏曲「皇帝」の作曲者は、リストである。
- 問(6) テーラーの公式では、弦の長さは振動数に反比例する。
- 問(7) 響板に用いられるスプルーースやトウヒは、音の伝搬速度が速い樹種である。
- 問(8) ミュージックワイヤーの16番手は、直径0.950mmである。
- 問(9) ピアノの弦の1本当たりの張力は、およそ90kg程度である。
- 問(10) グランドピアノの連打性能（1秒間の連打回数）は、アップライトピアノの約2倍である。
- 問(11) 完全5度の音程比は、2：3である。
- 問(12) 49A付近では、1Hzが約1セントに相当する。
- 問(13) 音叉の音は純音に近く、ピッチ取りの基準音に用いられる。
- 問(14) ピアノのオクターブが伸張される原因は、弦振動の倍音のずれである。
- 問(15) 調律カーブが伸張される結果、最高音域では半音の1/10程度高めになる。
- 問(16) グランドピアノで、ハンマー接近（レットオフ）を変更しても、ハンマー戻り（ドロップ）は変化しない。
- 問(17) バックチェックの左右の調整は、バックチェックワイヤーの中央を曲げて調整する。
- 問(18) 黒鍵の高さは、白鍵から12mmの高さに揃える。
- 問(19) 打弦距離は、低音では広め、高音では狭めに調整する。
- 問(20) アップライトピアノのキャプスタンボタンを奥方向に調整すると、タッチが軽くなる。
- 問(21) 張弦の際、弦のコイルは、引き上げてから、打ち下ろす。
- 問(22) 膠（ニカワ）は、植物を原材料とする接着剤である。
- 問(23) バットフェルトの接着は、フェルトの上半分に着着剤を塗る。
- 問(24) アルミ製のレールで、ネジがゆるくなった場合、オーバーサイズのネジに交換する。
- 問(25) 自動演奏ピアノで電装系の故障の場合、念のため電源プラグを抜く。

## 多肢択一（3択）問題

各問から、適切なものを1つ選びなさい。2つ以上選ぶと誤答になります。

問(26) イ短調の説明として、正しいものを1つ選べ。

1. 調号は、#が1つである。
2. 同主調は、ハ長調である。
3. 属音は、Eである。

問(27) 音波の説明として、正しいものを1つ選べ。

1. 音波の波長が短い方が、音が低い。
2. 音波の振幅が大きい方が、音が大きい。
3. 音速は、空気中では一定である。

問(28) 音の性質の説明として、正しいものを1つ選べ。

1. 唸りは、回折という性質による。
2. 唸りは、共鳴という性質による。
3. 唸りは、干渉という性質による。

問(29) ペダルの特許に関する年を1つ選べ。

1. 1783年
2. 1800年
3. 1821年

問(30) ピアノの手入れ・使用環境について、記述内容が一番適切なものを1つ選べ。

1. 床暖房がピアノに最適な暖房である。
2. 湿度は低いほど、ピアノには良い。
3. アクリル樹脂製の白鍵に、アルコールを使用すると割れることがある。

問(31) ミュージックワイヤーについて、正しいものを1つ選べ。

1. 素材は、鋼鉄である。
2. 1台のピアノには、約300本張られている。
3. 工業用のピアノ線と同じものである。

問(32) 弦長について、正しいものを1つ選べ。

1. 振動する弦の長さと言波の波長は、同じ長さとなる。
2. ベアリングから駒までを有効弦長という。
3. 最高音の有効弦長は、およそ10cmである。

問(33) 響板について、正しいものを1つ選べ。

1. 響板は、柾目になるように木取りする。
2. クラウンとは、音の伝播率のことである。
3. 響板には、比重の高い樹種が用いられる。

問(34) 次の記述から、正しいものを1つ選べ。

1. フレームの製造方法は、鋳造である。
2. フレームの製造方法は、鍛造である。
3. フレームの製造方法は、プレス加工である。

問(35) セント法について、正しいものを1つ選べ。

1. セントの計算は、足し算と引き算で行う。
2. 1オクターブは、1000セントである。
3. ユニゾンは、100セントである。

問(36) 平均律割り振りについて、正しいものを1つ選べ。（基音は37A。音域は、33F～45Fとする。）

1. 33F-37Aの唸りが基準より遅い場合、33Fは低めにずれている。
2. 37A-41C#の唸りが基準より遅い場合、41C#は低めにずれている。
3. 37A-44Eの唸りが純正の場合、44Eは低めにずれている。

問(37) 音律に関する記述として、正しいものを1つ選べ。

1. 純正調長音階では、すべての完全5度が純正となる。
2. 12平均律では、すべての半音間の振動数比は同じである。
3. ミーントーンの長三度は、316セントである。

問(38) 中音～高音のオクターブの検査音程に用いる長3度：長10度について、正しいものを1つ選べ。

1. 唸りは、1：1が目安である。
2. 唸りは、1：2が目安である。
3. 唸りは、2：1が目安である。

問(39) 共通倍音に関する記述として、正しいものを1つ選べ。

1. 33F-37Aの共通倍音は、37A付近である。
2. 33F-37Aの共通倍音は、49A付近である。
3. 33F-37Aの共通倍音は、61A付近である。

問(40) アクションの調整で工程として、関連が一番深いものを1つ選べ。

1. 鍵盤の高さ（ならし）とハンマー接近（レットオフ）
2. 鍵盤の深さ（あがき）とハンマー接近（レットオフ）
3. 鍵盤の深さ（あがき）と鍵盤の高さ（ならし）

問(41) 1回の打鍵で、ハンマーが2度打ちする場合、その原因と考えられるものを1つ選べ。

1. アップライトピアノのジャックストップレール調整の隙間が広すぎる。
2. カラ直し（ロストモーション）の調整で、カラが大きすぎる状態。
3. 鍵盤の深さ（あがき）が、深すぎる。

問(42) ペダルについて、一番適切なものを1つ選べ。

1. ダンパーペダルのストロークを半分踏み込んだ位置で、ダンパーが作動するように調整する。
2. アップライトピアノのソフトペダルを踏み込むと、打弦距離が約1/3短くなる。
3. グランドピアノの中央ペダルを踏み込むと、アクション全体がシフトする。

問(43) タッチについて、正しいものを1つ選べ。

1. ダンパーによる止音は、鍵盤の深さを約2/3戻した位置で止音する。
2. 鍵盤の深さは、すべて10mmに統一されている。
3. アップライトピアノの連打は、1秒間に7～8回可能である。

問(44) カラ直し（ロストモーション）調整の説明として、一番適切なものを1つ選べ。

1. ジャック先端とバットスキンの隙間を調整する工程である。
2. レギュレチングボタン（スクリュー）とウイペンヒールクロス間の隙間を調整する工程である。
3. 打弦距離を調整する工程である。

問(45) 工具について、正しいものを1つ選べ。

1. チューニングハンマーのチップは、交換して使用する。
2. 音叉は、どんな状況でも振動数は一定である。
3. センターピンと弦を切るカッターは兼用できる。

問(46) ミュージックワイヤーの番手について、正しいものを1つ選べ。

1. ミュージックワイヤーの使用番手は、駒やフレーム上に記されている。
2. 17番手前後は、高音部に用いられている。
3. 断線対策として、太い番手の弦を用いる。

問(47) 修理に関する記述として、正しいものを1つ選べ。

1. 断線は、弦の不良ないし錆であるため、弦を交換すれば切れなくなる。
2. アップライトピアノのバックチェックフェルト貼替では、全面を接着する。
3. アップライトピアノのハンマーシャンクが折損した場合は、ハンマーも同時に交換する。

問(48) センターピン交換の方法として、正しいものを1つ選べ。

1. スティックの場合、センターピンにペーパー（やすり）をかけて、トルクを調整する。
2. センターピンと木部の嵌合（かんごう）具合は、抵抗なく挿入できる程度が良い。
3. センターピン交換後、フレンジの走りを点検・修正する。

問(49) アップライトピアノの鍵盤が下がったままになった場合の対応として、一番適切なものを1つ選べ。

1. 鍵盤のバランスホールを大きくする。
2. バットフレンジのスティックを点検する。
3. 打弦距離を修正する。

問(50) 消音型ピアノの点検・調整方法として、正しいものを1つ選べ。

1. 消音型のアップライトピアノのハンマー接近（レットオフ）は、生ピアノと調整寸法が異なる。
2. 消音型のアップライトピアノのダンパーペダル調整は、生ピアノの調整寸法と異なる。
3. 調律カーブを電子音に合わせる必要がある。