

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) ハ長調の属調は、ト長調である。

問(2) 長3度の補足音程（転回音程）は、長6度である。

問(3) フレンチ・ホルンは、木管楽器に分類される。

問(4) ピアノ五重奏曲「鱒(ます)」の作曲者は、シューベルトである。

問(5) ワルツは、3拍子の曲である。

問(6) スタインウェイ、ベーゼンドルファの発祥は、それぞれドイツ、オーストリアである。

問(7) 黒鍵の高さは、白鍵から12mmの高さである。

問(8) テーラーの公式とは、弦の音圧レベルに関するものである。

問(9) 黒鍵に用いられる合成樹脂は、主にフェノール樹脂である。

問(10) 最高音に使用される弦の番手は、#14～14半が標準的である。

問(11) 調律カーブのずれは、最低音域で半音の1/3程度低めとなる。

問(12) 低音のオクターブ検査に、短3度・長6度がよく用いられる。それぞれの唸りが同回数の場合、オクターブは正しい。

問(13) 平均律の長3度の振動数比は、半音係数を4乗すると求められる。

問(14) 調律で最低音が低めになるのは、弦の倍音のずれが原因である。

問(15) オクターブ検査で用いられる、長3度：長10度では、それぞれの唸りの比率が1：2であればよい。

問(16) 鍵盤スティックで鍵盤調整する際、手順として最初にバランスホールを点検し調整する。

問(17) レペティションスプリングを調整したときは、ハンマー戻り（ドロップ）を調整し直す必要がある。

問(18) ハンマー接近（レットオフ）を広くした場合は、働き調整に影響する。

問(19) キャプスタンボタン（スクリュ）を奥側にすると、タッチが重くなる。

問(20) アップライトピアノのスプーン掛け（ダンパー始動点の調整）は、ダンパー総上げに先立って調整する。

問(21) ミュージックワイヤー18番のサイズは、直径1.250mmである。

問(22) バットスプリングコード（フレンジコード）が切れた場合、バットを交換する必要がある。

問(23) 接着剤のニカワは元来、動物性の原料である。

問(24) バックチェックフェルトの接着は、フェルトの両端に接着剤を塗布する。

問(25) 自動演奏用データとして標準的に用いられるMIDI規格は、音声データに基づいて記録されている。

多肢択一（4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) ニ長調の説明として正しいものを1つ選べ。

1. 調号は、フラットが1つである。
2. 属和音は、イ長調の主和音と同じである。
3. 旋律的、和声的とも同じ音階である。
4. 平行調は、ト長調である。

問(27) 音について、正しくないものを1つ選べ。

1. 音は空気中では、粗密波で伝わる。
2. 楽音の波形は、規則性がある。
3. 音の高さは、音波では振幅に現れる。
4. 音色は、音波の波形の違いによる。

問(28) 歌劇「魔笛」の作曲者を選べ。

1. ベートーヴェン
2. モーツァルト
3. リスト
4. ワーグナー

問(29) ピアノに使用される樹種と使用部品の組み合わせで正しいものを1つ選べ。

1. スプルースやトウヒは、鍵盤板に用いられる。
2. カバは、フレンジに用いられる。
3. ブナは、ハンマーシャンクに用いられる。
4. 黒檀は、駒に用いられる。

問(30) 「チッカーリング(米)の総鉄骨特許」の年を1つ選べ。

1. 1800年
2. 1802年
3. 1840年
4. 1859年

問(31) ピアノの手入れ・使用環境について、記述が正しいものを1つ選べ。

1. オールカバーは、防塵・防湿の効果がある。
2. 鍵盤の除菌には、消毒用アルコールを薄めて使用する。
3. 床暖房は、設置条件によりピアノへの影響が大きい。
4. 結露とは、エアコンの冷房によりピアノが冷やされる時に生じる。

問(32) 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. ミュージックワイヤーは、炭素鋼である。
2. ミュージックワイヤーは、金属疲労を起こさない特性がある。
3. ミュージックワイヤーは、鍛造で製造する。
4. ミュージックワイヤーは、1台のピアノでは巻線を含めると、250本程度張られている。

問(33) 弦について正しいものを1つ選べ。

1. 張弦で3回巻の場合、実際にチューニングピンに巻きつけられているのは、2.5周分である。
2. 低音部の巻線の有効弦長は、銅を巻いた部分の長さである。
3. 張弦の作業の順番として、弦の打ち下ろしは、引き上げ後に行う。
4. 張弦の作業の順番として、チップング後に、弦の安定のために弦をしごく。

問(34) 響板について正しいものを1つ選べ。

1. 響棒は、木目に平行する方向に取り付けられる。
2. 樹種は、比重の高い木材が用いられる。
3. 響板の厚さは、20mm程度である。
4. サウンディングボタンは、響板の裏側から駒の位置に取り付ける。

問(35) セント法について正しくないものを1つ選べ。

1. セント数は、音程を足し算・引き算で計算できる。
2. セント法は、ヘルムホルツが考案した。
3. セント法は、音程比の対数計算に基づくものである。
4. 平均律の長3度は、400セントである。

問(36) 平均律割振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. A-Eの完全5度の喰りが、純正のときは、およそ2セント高い。
2. A-Dの完全4度の喰りが、基準の2倍のときは、およそ2セント高い。
3. F-Aの長3度の喰りが、秒間7回以上の場合、Fは高い。
4. F-A#の完全4度とA#-Fの完全5度の喰りは、1：2である。

問(37) 弦の振動数について、正しいものを1つ選べ。

1. 弦の振動数は、弦長に反比例する。
2. 弦の振動数は、弦長の平方根に比例する。
3. 弦の振動数は、張力の平方根に反比例する。
4. 弦の振動数は、張力の2乗に比例する。

問(38) 音律に関する記述で正しいものを1つ選べ。

1. ピタゴラスの完全5度を12回繰り返した結果のずれは、48セントになる。
2. 純正の長3度は、平均律の長3度より、16セント狭い。
3. 純正調には、大全音・小全音に区別がある。
4. 平均律音階は、バッハによって理論構築された。

問(39) 共通倍音に関する記述で適切なものを1つ選べ。

1. 完全5度の共通倍音は、低い音の5倍音になる。
2. 完全5度の共通倍音は、低い音の4倍音になる。
3. 完全5度の共通倍音は、高い音の3倍音になる。
4. 完全5度の共通倍音は、高い音の2倍音になる。

問(40) アクションの調整で工程として関連が一番顕著なものを1つ選べ。

1. 鍵盤の深さ（あがき）とカラ直し（ロストモーション）
2. 鍵盤の深さ（あがき）とハンマーストップ（バックストップ）
3. 鍵盤の高さ（ならし）とハンマー接近（レットオフ）
4. ダンパーペダル調整とダンパー総上げ

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

1. ジャックストップレール調整の隙間が広い。
2. アクションの働き量が大きすぎる。
3. 打弦距離が狭い。
4. ハンマーストップ（バックストップ）が広い。

問(42) グランドピアノのペダルについて、一番適切なものを選び、該当するものがなければ、4を選べ。

1. ダンパーペダル調整の遊びは、ペダル本体のストロークで2mm程度がよい。
2. シフトペダルのシフト量の調整は、ペダル突上棒の調整で最適化する。
3. シフトペダルを踏むと、ハンマーの打弦が弱まり、弱音効果を生む。
4. 1～3に該当なし。

問(43) 以下の記述から、正しいものを1つ選べ。

1. アップライトピアノの同音連打の性能は、1秒間に7回前後である。
2. ダンパー止音は、鍵盤の深さを2mm戻した位置である。
3. ソフトペダルは、打弦距離の短縮を基準にペダル調整を行う。
4. 黒鍵の深さ（あがき）は、働きで合わせると白鍵より深めになる。

問(44) グランドピアノの整調について、正しいものを1つ選べ。

1. ハンマー接近（レットオフ）を調整し直した場合、ハンマー戻り（ドロップ）を調整する必要がある。
2. 打弦距離を狭くすると、ハンマー接近（レットオフ）が広くなる。
3. ベッディングスクリュー（すべり金具）の出具合は、1mm程度が基準となる。
4. レペティションレバースプリングの強さは、スプリングのショック（動作）が指にはっきり感じられるように調整する。



問(45) 工具・部品に関する記述で、適切でないものを1つ選べ。

1. ネジがゆるくなった場合の埋め木には、堅木や竹ひごを用いるとよい。
2. 金属レール部のネジがゆるくなった場合、オーバーサイズのネジを使用する。
3. アクリル樹脂の鍵盤上面を剥がす時は、溶剤を用いる。
4. チューニングハンマーのチップは、ピアノによりサイズを選んで使用する。

問(46) 張弦修理について、正しいものを1つ選べ。

1. アグラフの場合、弦の間隔は自然に揃う。
2. チューニングピン1巻分の弦の長さは、およそ1.5cmである。
3. センターピンと弦を切るカッターは共用できる。
4. 弦の巻数は、ピアノごと、音域ごとに異なることがある。

問(47) 次の記述で、正しいものを1つ選べ。

1. 弦のサビ予防には、多めに防錆油を塗るとよい。
2. 巻線の銅線部は、防錆油を塗布してはならない。
3. 湿度が高い環境下では、ハンマーフェルトに防湿剤を塗布するとよい。
4. 湿度が高い環境下では、響板割れという症状が出る。

問(48) 修理に関して、正しいものを1つ選べ。

1. キャッチャースキンは、両端を接着する。
2. ウイペンヒールクロスへの貼り替えは、クロスを全面に接着する。
3. アップライトピアノのバックチェックフェルトは、フェルトの両端を接着する。
4. アップライトピアノのダンパーレバークロスは、クロスは両端を接着する。

問(49) センターピン交換について、適切でないものを1つ選べ。

1. フレンジが自重で下がる場合は、トルクが低すぎると判断できる。
2. トルクが低い場合、ブッシングクロスにリーマーをかけて調整する。
3. 部品取り付け後、走りを確認・修正する。
4. センターピンと木部の嵌合がゆるい場合は、太めのセンターピンに交換する。

問(50) 消音型ピアノや自動演奏ピアノの点検と調整の記述で適切なものを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、消音時のハンマーシャンクのストップ位置の調整後に行う。
2. 消音型のアップライトピアノの電子音のピッチは、変更・調整できない。
3. 自動演奏ピアノの場合、ハンマーストップ（バックストップ）の調整寸法は、生ピアノと異なる。
4. 消音型のアップライトピアノのペダル調整は、生ピアノを調整すれば、自動的にセンサーが調整される。