

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) いわゆる「中央のド」は、鍵盤名は40Cで、音名は一点ハである。
- 問(2) 長3度の補足音程（転回音程）は、短6度である。
- 問(3) ヘンデルは、古典派の作曲家である。
- 問(4) 「トロイメライ」はシューマン作曲のピアノ曲である。
- 問(5) 音色の差は、音波の波長に現れる。
- 問(6) エラールのダブルエスケープメントアクションの誕生は、竪型ピアノの誕生より早い。
- 問(7) 冬は乾燥するので、サビは発生しない。
- 問(8) 打弦比を1/8にすると、第8倍音が強く出やすくなる。
- 問(9) 響板には、合板が使われることがある。
- 問(10) ワニスの原料は、石油である。
- 問(11) アップライトピアノの調律で弦が渋滞している場合、プレッシャーバーのビスを緩めて滑りやすくするとよい。
- 問(12) 33F-45Fで平均律割振りを行った場合、33F-42Dの喰りは、33F-37Aより、わずかに多くなる。
- 問(13) ピッチを半音下げると、張力は半音係数分下がる。
- 問(14) 調律カーブが生じるのは倍音のずれによるもので、その原因は弦の加工精度によるものである。
- 問(15) オクターブ完全5度の音程比は、1 : 3である。
- 問(16) 黒鍵上面の先端部分は、白鍵上面より大凡12mm高くなるように調整する。
- 問(17) グランドピアノのジャックの高さ調整は、レペティションレバーと同じ高さにする。
- 問(18) アップライトピアノの整調では、ダンパー総上げの後にスプーン掛けを行う。
- 問(19) アップライトピアノの2度打ちの原因の1つにスプーン掛けがある。
- 問(20) アフタータッチ量が少ない場合、打弦距離（ハンマーstrook）を広くすると良い。
- 問(21) ハンマーの接着には通常、熱可塑性の接着剤が用いられる。
- 問(22) レペティションレバースプリングの弱いときは、シャンクフレンジのスティックも考慮する。
- 問(23) フレンジがスティックしている場合は、1/2番手細いセンターピンを使用する。
- 問(24) アップライトピアノのハンマーシャンクを交換するとき、キャッチャーの高さも揃える必要がある。
- 問(25) 消音型アップライトピアノの電子音のピッチは、調整できない。

## 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) ニ短調の説明として、正しくないものを1つ選べ。

1. 調号は、フラットが1つである。
2. 旋律的、和声的とも同じ音階である。
3. 平行調は、ヘ長調である。
4. 属音は、ホ短調の下属音と同じである。

問(27) 「ハンガリー舞曲」の作曲者を選べ。

1. リスト
2. ショパン
3. ブラームス
4. シューマン

問(28) 音に関する説明として、正しくないものを1つ選べ。

1. 音の高さは、音波の振動数で表される。
2. 複合音は、いくつかの純音の組み合わせでできている。
3. 唸りは、干渉という音の性質によって起こる。
4. 音源からの距離が2倍になると、音の強さは1/2になる。

問(29) チッカーリング（米）の総鉄骨特許の年代を選べ。

1. 1800年
2. 1802年
3. 1821年
4. 1840年

問(30) 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. 乾燥剤には、吸収した水分を再放出するものがあるので注意を要する。
3. 結露は、エアコンの冷房によりピアノが冷やされるときに発生する。
4. 床暖房は蒸気を発生しないので、ピアノにとっては最適の暖房装置である。

問(31) 弦について、正しいものを1つ選べ。

1. 最高音部の弦長は、5cm程度である。
2. 最高音には、14番程度の番手が用いられる。
3. 低音部の巻線の弦長は、銅を巻いた部分の長さである。
4. 弦とセンターピンの番手と太さは、同一である。

問(32) 響板について、正しいものを1つ選べ。

1. 響棒は、響板木目に平行する方向に取り付けられる。
2. 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。
3. 樹種は、比重の高い木材が用いられる。
4. 響板には、弾力性に富んだ板目材が使われる。

問(33) 次の記述の中から、正しくないものを1つ選べ。

1. ピアノの打弦点は、低音部1/6～1/8、最高音部1/15～1/20である。
2. 低音部に銅線を巻くのは、振動数を下げる為と、部分振動を防ぐためである。
3. 1台のピアノで、センターピンは全て同じ番手に統一されている。
4. アップライトピアノの鍵盤比率は2：3で、グランドピアノは1：2である。

- 問(34) 次の記述の中から、正しくないものを1つ選べ。
1. 外装部品に用いられる合成樹脂は、主にABS樹脂である。
  2. 白鍵に用いられる合成樹脂は、主にアクリル樹脂である。
  3. 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。
  4. 外装、白鍵、黒鍵はいずれも合成樹脂なので、同じクリーナーを使用できる。
- 問(35) 平均律割振りについて、正しくないものを1つ選べ。音域は33F～45Fとする。
1. D-Gの5度は、純正より狭くなる。
  2. A-Dの4度の唸りが基準の2倍の場合、およそ±2セントずれている。
  3. A-C#の長3度の唸りが基準より速い場合、C#は高めにずれていることが想定される。
  4. 長3度の唸りの回数は、この音域で最も遅いものに比べ、最も速いものは8割程度増加する。
- 問(36) 音律について、以下の記述で正しくないものを1つ選べ。
1. 大全音と小全音の差をシントニックコンマという。
  2. 平均律の長3度は、純正の長3度より14セント広い。
  3. ピタゴラスの長3度は、純正の長3度より22セント広い。
  4. 平均律の半音の振動数比は、全て等しく、 $1.0594631\cdots$ である。
- 問(37) 音名Cの倍音について、以下の記述で正しいものを1つ選べ。
1. 2倍音、4倍音、6倍音、8倍音はCである。
  2. 3倍音、6倍音、12倍音はGである。
  3. 5倍音はGである。
  4. 7倍音はAである。
- 問(38) 調律カーブについて、正しくないものを1つ選べ。
1. 調律カーブの存在は、弦の倍音構成が理想弦と異なることを意味する。
  2. 調律カーブとは、弦のインハーモニシティにより、オクターブが伸長するために生ずる。
  3. 弦長が長いフルコンサートグランドピアノでは、インハーモニシティは存在しない。
  4. 調律カーブは、大型ピアノの方が平坦になる傾向がある。
- 問(39) 共通倍音に関する記述で、正しいものを1つ選べ。
1. 長3度の共通倍音は、低い音の5倍音になる。
  2. 長3度の共通倍音は、低い音の4倍音になる。
  3. 長3度の共通倍音は、低い音の3倍音になる。
  4. 長3度の共通倍音は、高い音の5倍音になる。
- 問(40) グランドピアノの整調について、正しくないものを1つ選べ。
1. ハンマー戻り（ドロップ）は、ハンマー接近（レットオフ）と関連する。
  2. ダンパー上り量は、ペダル突き上げ棒の袋ナット調整で行う。
  3. 打弦距離（ハンマーならし）を調整しても、ハンマー接近（レットオフ）は変わらない。
  4. ハンマーシャンクフレンジの固さは、レペティションレバースプリングの強さに影響する。
- 問(41) アップライトピアノ整調について、正しくないものを1つ選べ。
1. ダンパー総上げを通常先に行い、次にスプーン掛かりを行う。
  2. 働きが小さいときは、キャプスタンボタンを奥にする。
  3. ハンマー接近（レットオフ）を狭くすると、働きは小さくなる。
  4. ダンパーペダルは、踏むとすぐにダンパーが動くように調整する。
- 問(42) グランドピアノの整調について、正しくないものを1つ選べ。
1. 黒鍵の深さ（あがき）は、白鍵を参考にして調整される。
  2. ベッディングスクリュー（スベリ金具）調整をしたときは、鍵盤の高さや深さに影響する。
  3. 左のペダルの袋ナット（ペダル突上棒ロッド）調整とシフト量の調整は、別々の調整である。
  4. ダンパー上がり量は、ペダル突き上げ棒の袋ナット調整で行う。

問(43) アップライトピアノのハンマー2度打ちの原因で、正しくないものを1つ選べ。

1. ハンマー接近（レットオフ）が狭い。
2. ハンマーストップ（バックストップ）が狭い。
3. キャッチャースキンの摩耗・硬化
4. ロストモーション（から）がある。

問(44) 以下の記述の中から、正しいものを1つ選べ。

1. ハンマー戻り（ドロップ）を大きくした場合は、働き調整に影響する。
2. ブライドルワイヤー前後調整は、ソフトペダルを踏んだとき、ウイペンが少し持ち上がる位が丁度良い。
3. レペティションレバースプリングの強弱は、湿度の影響を受ける。
4. レペティションレバースプリングを調整したときは、ハンマー戻りを調整し直す必要がある。

問(45) 断線修理について、適切でないものを1つ選べ。

1. 弦の巻き数は、ピアノごと、音域ごとに異なることがあるので注意する。
2. センターピンと弦を切るカッターは、別のものが必要である。
3. 断線対策として、半番手太い弦を使用する。
4. 手袋、ゴーグルなどを使用し、作業の安全を図る。

問(46) 張弦修理について、正しくないものを1つ選べ。

1. チューニングピン3巻分は、およそ6cmである。
2. アグラフの場合、弦の間隔は自然に揃う利点がある。
3. 断線の主な原因は、金属疲労である。
4. 弦のこじ角度が大きいと、断線の要因となる。

問(47) 修理に関して、正しいものを1つ選べ。

1. アップライトピアノのバックチェックフェルトは、全面を接着する。
2. グランドピアノのバックチェックスキンは、全面を接着する。
3. バットフェルトは、全面を接着する。
4. ハンマーシャンクが折れたときは、ハンマーヘッドも交換する。

問(48) センターピン交換について、正しくないものを1つ選べ。

1. センターピン交換では、木部合わせを優先してセンターピンの太さを選ぶ。
2. センターピンの21番は、直径1.300mmである。
3. トルクが低い場合、太いセンターピンに交換する。
4. 緩めのセンターピンの方が、木部が割れないのでよい。

問(49) 次の記述の中から、正しいものを1つ選べ。

1. ペダルの軋みの原因の1つとして、底板のネジの緩みがある。
2. 口棒が内側に傾くと、全鍵スティックとなることがある。
3. 湿度が低い環境下で、響板には目乗りという現象が現れる。
4. 弦に防錆油を塗るときは、ムラなくたつぷり塗ると良い。

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、生ピアノと同じ調整寸法である。
2. 消音型ピアノ・自動演奏ピアノが故障した場合、安全のため、電源プラグを抜く。
3. 自動演奏装置のセンサーを調整すると、ピアノのタッチに変化が生じる。
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。