

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) 「Fis」「Ges」は、異名同音である。

問(2) 空気中の音波の伝わる速度は、温度によって変わる。

問(3) 音の「唸り」という現象は、音の共鳴という性質によるものである。

問(4) 弦楽四重奏の楽器編成は、ヴァイオリン・ヴィオラ・チェロ・コントラバスである。

問(5) 楽譜に、「D.C.」と記されていたら、曲のはじめから反復することの指示である。

問(6) ベートーヴェンは、終生ウィーン式アクションのピアノを愛用した。

問(7) 白鍵のフロント部の幅は、22～23mmである。

問(8) ピアノ発達史において、ミュージックワイヤーが採用されたことは、音量の増大に結びついた。

問(9) ピアノ発達史において、金属製フレームは、当初から交差弦のために作られた。

問(10) クラヴィコードの有効弦長は、駒とタンジェントの位置で決まる。

問(11) 49Aでユニゾンの唸りが秒間2回の場合、約4セントずれていることになる。

問(12) テーラーの公式を用いると、倍音の解析ができる。

問(13) 低音部のオクターブ検査には、短3度と長6度の組み合わせが有効である。

問(14) 平均律では振動数に2の12乗根を4回掛けると完全4度上の音の振動数になる。

問(15) グランドピアノのシフトペダル調整不備の場合、音質・音色に影響する。

問(16) アップライトピアノのダンパーペダルを使用した時のダンパーの上がり量は、3mm以上である。

問(17) アクションの働き量が過剰の場合、ダンパー上がり量に影響が出る。

問(18) ブライドルワイヤーの前後の調整は、ダンパーペダル調整と関係が深い。

問(19) 整音作業における、ハンマーへの針刺し角度は、ハンマーウッドに対して平行となるように行う。

問(20) 整音作業の針刺しの深さは、低音では深く、高音では浅くする。

問(21) グランドピアノのハンマーシャンク交換は、接着前にハンマーシャンクを切って、長さを調整する。

問(22) センターピンのトルクは、フレンジが自重でゆっくり下がるのが最適である。

問(23) 現在、日本国内販売の日本製ピアノの取扱説明書・保証書などに、ピアノと電子部品の補修用性能部品の保有期間が明記されている。

問(24) フロントブッシングクロススの孔の内に入る長さは、10mm程度である。

問(25) 消音型ピアノのハンマー接近（レットオフ）は、アップライトピアノでは、消音時にハンマーシャンクを止める位置を基準に調整する。

多肢択一（5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) 以下の速度に関する用語で、一番遅いものを選びなさい。

1. Allegretto
2. Allegro
3. Andante
4. Largo
5. Moderato

問(27) 以下の中から正しいものを1つ選びなさい。

1. ト短調の調号は、 b が3つである。
2. ニ長調の主和音は、D-F-Aである。
3. イ短調の平行調は、イ長調である。
4. ハ長調の下属音は、Fである。
5. 自然短音階は、上行と下行で音が異なる。

問(28) 以下の中から正しいものを1つ選びなさい。

1. ピアノ曲「月の光」は、ドビュッシー作曲の「ベルガマスク組曲」の中の1曲である。
2. モーツァルトの「戴冠式」は、ピアノソナタにつけられた名称である。
3. ベートーヴェンは、ピアノ協奏曲を9曲作曲した。
4. リストは、ピアノ協奏曲を作曲しなかった。
5. ムソルグスキーは、組曲「展覧会の絵」をピアノ用と管弦楽用に作曲した。

問(29) 以下の中から正しくないものを1つ選びなさい。該当するものがない場合は、5を選びなさい。

1. 鍵盤材に用いられる樹種は、スプルース、トウヒなどである。
2. アクションに用いられる木材の樹種には、カエデ、シデ、カバなどがある。
3. 響板材の乾燥は、天然乾燥後に人工乾燥する。
4. ピン板は、カエデ材などを積層にして用いることが、一般的である。
5. 1～4に該当なし。

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つ選びなさい。該当するものがない場合は、5を選びなさい。

1. キークリーナーは、抗菌のため、アルコールが主成分である。
2. 床暖房は、湿度が上昇せず、ピアノに最適な暖房装置である。
3. ピアノにとって湿度は大敵であるので、オールカバーによって湿度対策をとる。
4. 外装の手入れ剤は、艶出し塗装と半艶塗装で、手入れ剤が異なる。
5. 1～4に該当なし。

問(31) ピアノの発達史に関する事柄で、年代的に古いものを選びなさい。

1. エラールのレペティションアクション完成
2. チッカーリングの総鉄骨特許
3. トーマス・ラウドの交叉弦特許
4. ブロードウッドのペダル特許
5. ワイヤーを作るダイヤモンドダイスの出現

問(32) フレーム（鉄骨）について、正しいものを1つ選びなさい。該当するものがない場合は、5を選びなさい。

1. フレーム（鉄骨）は、20世紀になってから用いられるようになった。
2. 20トンに及ぶピアノの張力は、フレームでそのほとんどを支えている。
3. 鉄骨フレームは、弦の張力を支えるために、鉄の棒を使用したことが発端となった。
4. 素材は鋼鉄である。
5. 1～4に該当なし。

問(33) 平均律割振で、正しくないものを1つ選びなさい。該当するものがない場合は、5を選びなさい。基音は37A、音域は、33F～45Fとする。

1. A-Dが純正の時、Dは2セント低い。
2. F-A（長3度）の喰りは正しく、F-D（長6度）の喰りがF-A（長3度）と同じ場合、Dは低い。
3. F-A（長3度）の喰りが遅く、A-C#（長3度）が遅い場合、F-C#は、800セントより狭い。
4. 長3度の喰りの回数は、この音域ではC#-Fが一番回数が多い。
5. 1～4に該当なし。

問(34) ピッチについて、正しくないものを1つ選べ。該当するものがない場合は、5を選べ。

1. 1834年のシュツットガルト会議においてA=440Hzが定められた。
2. 1859年のパリ会議においてA=435Hzが定められた。
3. 1885年のウィーン会議においてA=435Hzが定められた。
4. オーケストラでは、オーボエをピッチの標準楽器にすることが多い。
5. 1～4に該当なし。

問(35) 音階・音程について、正しくないものを1つ選べ。

1. 純正調音階は、調律に用いる音程の喰りをゼロにする。
2. C音から始めて、純正の長3度を上方に3回繰り返して得られる音は、平均律の同じ音より高くなる。
3. ミーントーン（中間音整律）の長3度には、きわめて喰りの多いものが含まれる。
4. 平均律の長3度は、400セントである。
5. シントニックコンマとは、純正調音階の大全音と小全音の差で、22セントである。

問(36) ピアノの37Aと41C#の関係で正しいものを一つ選べ。該当するものがない場合は、5を選べ。

1. 平均律の場合、調律に用いる共通倍音は53C#付近である。
2. 平均律の場合、調律に用いる共通倍音は65C#付近である。
3. 平均律の場合、調律に用いる喰りの回数は、秒間約7回である。
4. 平均律の場合、調律に用いる喰りの回数は、秒間約10回である。
5. 1～4に該当なし。

問(37) 以下の中から正しくないものを1つ選べ。

1. 40Cと47Gは、完全5度である。
2. 37Aと40Cは短3度で、補足音程（転回音程）は長6度である。
3. 最高音部のオクターブの検査音程は、2オクターブ・3オクターブに加えて、2オクターブ長3度が有効である。
4. 低音オクターブ33Fと21Fで24G#と21Fの喰りが24G#と33Fの喰りより少ない場合、21Fの音は低い位置にある。
5. 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じる。

問(38) タッチについて、正しくないものを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の隙間が狭いと、ハンマーが弦を2度打ちすることがある。
2. 鍵盤の深さ（あがき）が極端に浅いと、ハンマーが弦を2度打ちすることがある。
3. ダンパー止音は、鍵盤の深さを約1/3戻した位置である。
4. グランドピアノの同音連打の性能は、アップライトピアノの約2倍である。
5. アップライトピアノで、キャプスタンボタンの位置を奥に調整すると、タッチが重めになる。

問(39) 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。該当するものがない場合は、5を選べ。

1. ハンマー接近（レットオフ）は、高音より低音を広めに調整する。
2. 鍵盤スティックの場合、最初にバランス部の調整をする。
3. 打弦距離は、ハンマーレールの位置を変え、関連工程を再調整することで変更できる。
4. ダンパー総上げを調整すると、スプーン掛けに影響が出る。
5. 1～4に該当なし。

問(40) 関連工程の記述として、正しくないものを1つ選べ。該当するものがない場合は、5を選べ。

1. ハンマー戻り（ドロップ）を調整すると、ハンマー接近（レットオフ）に影響が出る。
2. 打弦距離を変えても、ハンマー接近（レットオフ）とハンマーストップ（バックストップ）を再調整する必要はない。
3. グランドピアノの左のペダルの袋ナット（ペダル突上棒ヘッド）調整とシフト量の調整は、別々の調整である。
4. 鍵盤の深さ（あがき）を浅くすると、ハンマーストップ（バックストップ）は、広くなる。
5. 1～4に該当なし。

- 問(41) ダンパーについて、正しくないものを1つ選べ。該当するものがない場合は、5を選べ。
1. ダンパーペダルの遊び調整は、ダンパーペダルの踏み代の1/2の位置で、ダンパーが上がるようにする。
 2. ダンパーが動き始める位置（掛かり）は、グランドピアノの場合、打弦距離がおよそ半分になるまでハンマーが上昇した位置である。
 3. アップライトピアノでは、スプーン掛けにより、ダンパー始動（掛かり）を調整する。その結果、ダンパーの上がり量も変化する。
 4. W型のダンパーフェルトで止音不良がある場合、止音している側のフェルトの幅を減らすように調整する。
 5. 1～4に該当なし。

- 問(42) アップライトピアノのアクションの働きについて、正しくないものを1つ選べ。該当するものがない場合は、5を選べ。
1. ハンマー接近（レットオフ）を広くすると、働きは大きくなる。
 2. キャプスタンボタンを手前に調整すると、働きは小さくなる。
 3. カラ直し（ロストモーション）で、突き上げ状態を直すと、働きは小さくなる。
 4. 鍵盤の深さ（あがき）を深くすると、働きは小さくなる。
 5. 1～4に該当なし。

- 問(43) 整音の作業として適切でないものを1つ選べ。該当するものがない場合、5を選べ。
1. 針刺しの深さは、低音では深く、高音では浅くする。
 2. 針刺しは、ハンマーの頂点を避けて入れる。
 3. 極端に鳴らなくなった場合、硬化剤をハンマーに塗る。
 4. 硬化剤には、ラッカー、コロジオンなどが使われる。
 5. 1～4に該当なし。

- 問(44) ハンマー整形（ファイリング）の作業として適切でないものを1つ選べ。
1. ペーパーは、板に貼って使用すると良い。
 2. 使用によりハンマーの弦跡が大きくなった場合は、ペーパーをかける。
 3. ペーパーかけは、弦の跡が完全になくなるように行う。
 4. 複数の弦が同時に当たっていない場合、ハンマーにペーパーをかけて調整する。
 5. 高音側をシューシャインという方法でペーパーをかけると、打弦点が揃うメリットがある。

- 問(45) 次の記述で、適切でないものを1つ選べ。該当するものがない場合は、5を選べ。
1. 弦のこじ角が大きいと断線を招くことがある。
 2. 弦のこじ角が小さいと音量に影響が出る場合がある。
 3. 巻線ジンの場合、銅線を緩める方向にねじって張ると改善されることがある。
 4. 張弦で三つ割りを行うが、グランドピアノとアップライトピアノの弦間隔が異なる。
 5. 1～4に該当なし。

- 問(46) 次の記述で、適切でないものを1つ選べ。該当するものがない場合は、5を選べ。
1. アップライトピアノのバットフレンジがスティックすると、ハンマーが戻らなくなることがある。
 2. センターピン交換では、木部とブッシングクロスの双方にふさわしいセンターピンの太さを選ぶ。
 3. グランドピアノのダンパーガイドレール（ダンパーホルダー）のブッシングクロスがスティック状態の場合、ブッシングクロスに蒸気をかける。
 4. グランドピアノのハンマーシャンクフレンジのトルクは、レペティションスプリング調整に影響する。
 5. 1～4に該当なし。

- 問(47) 次の記述で、正しくないものを1つ選べ。該当するものがない場合は、5を選べ。
1. ラッカー塗装は、荷重や溶剤などに反応して、変形・変質を起こしやすい。
 2. 断線は金属の疲労が原因する。
 3. 断線を放置すると、隣接する弦が切れやすくなる。
 4. 響板割れは、過乾燥で起こりやすい。
 5. 1～4に該当なし。

- 問(48) 次の記述で、正しくないものを1つ選べ。該当するものがない場合は、5を選べ。
1. アップライトピアノのバットフェルトは、下側(1/2～2/3)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、全面接着する。
 3. アップライトピアノのキャッチャーの角度調整は、ハンマーの植込みと同時に行う。
 4. グランドピアノのペダル交換は、ペダル箱の底板を外す必要がある。
 5. 1～4に該当なし。

問(49) 次の記述で、適切でないものを1つ選べ。

1. ハンマー交換を行った場合、鍵盤鉛の調整が必要となることがある。
2. 全弦を交換した場合、同時にチューニングピンはオーバーサイズに交換する。
3. グランドピアノのダンパーが下がらなくなる原因に、ダンパーブロックフレンジ（ダンパーワイヤーフレンジ）のスティックがある。
4. グランドピアノのダンパーが下がらなくなる原因に、ダンパーガイドレール（ダンパーホルダー）のブッシングクロススティックがある。
5. 白鍵が連続してスティックする場合、口棒が内側に傾いていることが考えられる。

問(50) 消音型ピアノや自動演奏ピアノの点検・調整・構造の記述として適切なものを1つ選べ。
該当するものがない場合は、5を選べ。

1. 内蔵する電子音源がサンプリング音源の場合、ピッチ調整ができない。
2. 消音ピアノの場合、センサーの調整後に、アクション・ペダルの整調を行う。
3. 自動演奏ピアノのペダルの駆動装置は、油圧で駆動している。
4. 電気系の故障と思われるときは、安全のため、電源プラグを外す。
5. 1～4に該当なし。