

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) 「Dis」「Es」は、異名同音である。
- 問(2) 音波の伝わる速度は、水中より空気中の方が速い。
- 問(3) 音の楽音と騒音は、その波形から判断できる。
- 問(4) 「楽興の時」は、シューベルトの作曲したピアノ曲集である。
- 問(5) a tempo とは、少し速く演奏する指示である。
- 問(6) モーツァルトは、イギリス式アクションのピアノを愛用した。
- 問(7) 黒鍵の間隔は、C#-D#間とF#-G#間ではC#-D#間の方が広い。
- 問(8) 響板材には、音の伝播速度が速く、比重の高い、スプルースやトウヒが使われる。
- 問(9) 金属フレームの採用は、ピアノ音量の増加に寄与した。
- 問(10) チェンバロ演奏で8フィートとは、実音による演奏を意味し、その名称の由来は弦の長さである。
- 問(11) 49Aでユニゾンの唸りが秒間1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、インハーモニシティが算出できる。
- 問(13) 最低音部のオクターブ検査には、オクターブ長2度が有効である。
- 問(14) 平均律では振動数に2の12乗根を7回掛けると完全5度上になる。
- 問(15) 鍵盤上面が棚板から高い場合、すべり金具（ベッディングスクリュー）の張りすぎがある。
- 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以下である。
- 問(17) アクションの働き量が不足すると、ダンパー上がり量に影響が出る。
- 問(18) アップライトピアノの打弦距離は、構造上、調整できない。
- 問(19) ハンマーと複数の弦を同時接触させるには、弦の引き上げとハンマーをペーパーで削ることを併用する。
- 問(20) ハンマーへの針刺しは、頂点を避けて、ほぼ平行に刺すと、弾性が高まる。
- 問(21) アップライトピアノのバックチェックフェルトは、両端を接着する。
- 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のピアノは、補修用性能部品を保有期間内は供給することを、取扱説明書・保証書などに記載している。
- 問(24) フロントブッシングクロス（クロス）の孔の内に入る長さは、5mm程度である。
- 問(25) 消音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。

多岐択一（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、一番速いものを選びなさい。

1. Andante
2. Allegro
3. Moderato
4. Lento
5. Vivace

問(27) 以下のの中から正しいものを1つ選びなさい。

1. へ短調の調号は、 \flat が3つである。
2. ト長調の属和音は、D-F-Aである。
3. ハ短調の平行調は、変ホ長調である。
4. ニ長調の下属音は、C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、メンデルスゾーンが無言歌の中の1曲である。
2. モーツァルトの「戴冠式」は、ピアノ協奏曲につけられた名称である。
3. ベートーヴェンのピアノソナタ全32曲は、すべての長調・短調で作曲されている。
4. リストは、ピアノソナタを作曲しなかった。
5. ワーグナーは、楽劇「トリスタンとイゾルデ」を、自らピアノ用に編曲した。

問(29) 以下の文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。

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. ミュージックワイヤーは、工業用ピアノ線と同質で線径の違うものである。
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. ポリエステル塗装の表面に油分が付着すると、塗料が侵されて白くなる。
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、「ホーキンスの堅型特許」の次に来るものを選びなさい。

1. エラールのレペティションアクション完成
2. スタインウェイの二重巻線特許
3. チッカーリングの総鉄骨特許
4. トーマスラウドの交叉弦特許
5. ブロードウッドのペダル特許

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. Vプロセスという製造法では、真空（減圧）を利用して鋳物をつくる。
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. 初期の鉄骨フレームは、放射状に鉄の棒を組んだ。
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つ選べ。該当するものがない場合は、5を選べ。
基音は37A、音域は、33F～45Fとする。

1. A-Eが純正の時、Eは2セント高い。
2. F-A（長3度）の唸りは正しく、F-D（長6度）の唸りがF-A（長3度）と同じ場合、Dは高い。
3. F-A（長3度）の唸りが遅く、A-C#（長3度）が遅い場合、F-C#は、800セントより狭い。
4. 長3度の唸りの回数は、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。

1. 1834年のシュツットガルト会議で、A=440Hzが決められた。
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=442Hz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. 現在の日本では、440Hzや442Hzが用いられることが多い。

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唸りをゼロにする。
2. C音から始めて、純正5度を4回繰り返して得られるE音は、純正調（主音：C）のE音より8セント高い。
3. ミーントーン（中間音整律）の長3度には、きわめて唸りの多いものが含まれる。
4. 平均律の半音は、すべて100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1つ選べ。該当するものがない場合は、5を選べ。

1. 平均律で調律した場合、振動数比は4：5で、音程は長3度である。
2. 平均律で調律した場合、振動数比は5：6で、音程は長3度である。
3. 平均律で調律した場合、振動数比は5：8で、音程は長3度である。
4. 平均律で調律した場合、共通倍音はおよそ61A付近で、唸りは秒間約7回となる。
5. 1～4に該当なし。

問(37) 以下の文で、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. 低音のオクターブの検査音程には、長3度と長10度の比較が有効である。
4. 低音オクターブ33Fと21Fで24G#と21Fの唸りが24G#と33Fの唸りより少ない場合、21Fの音は低い位置にある。
5. 最低音部の検査音程には、短7度・2オクターブ短7度が有効であり、先の音程で生じる唸りは、同回数である。

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大きいと、2度打ちすることがある。
2. ハンマーストップ（バックストップ）が広いと、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1/2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、フロントとバランスの両方を確認し、調整する。
3. キャプスタンボタンの前後位置を調整すると、ハンマー接近（レットオフ）の寸法が変わる。
4. ダンパー総上げを調整すると、スプーン掛けに影響がでる。
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. ハンマー接近（レットオフ）を調整すると、ハンマー戻り（ドロップ）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. 複数弦を止音する場合、ダンパーフェルトが各弦に均等に接触することが重要である。
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、止音不良のフェルトを長く伸ばすように調整する。
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）を狭くすると、働きは小さくなる。
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、働きは大きくなる。
4. 鍵盤の深さ（あがき）を深くすると、働きは大きくなる。
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。

1. 針刺しは、ハンマーの上半分に均等に刺す。
2. 針刺しの深さは、低音では深く、高音では浅くする。
3. 針刺しは、ハンマーの頂点を避けて、放射状に入れる。
4. 極端に鳴らなくなった場合、硬化剤をハンマーに塗る。
5. 硬化剤には、ラッカー、コロジオンなどが使われる。

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. 針刺しとペーパーかけは、音色改善のための作業である。
4. ペーパーかけは、減っているフェルトの頂点部分にとどめるのが良い。
5. シューシャインと呼ばれる方法は、主に高音側で使うハンマー整形法である。

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、音量に影響がある。
3. 弦振動には、縦波による高次倍音が含まれ、ノイズとして認識されることがある。
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. フレンジトルクは、ダウンウエイトに影響する。
4. センターピンがゆるい場合、ブッシングクロスに蒸気をかける。
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. ラッカー塗装とポリエステル樹脂塗装では、艶出し塗装であっても、外装の手入れ剤は、異なるものを使用する。
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. 鍵盤ブッシングクロスには、ホットメルト接着のものがある。
3. アップライトピアノのキャッチャーの角度調整は、ハンマー植込みと同時に行う。
4. アップライトピアノのペダル交換は、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. 鍵盤鉛が緩んだ場合は、接着剤を充填する。
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、ダンパーガイドブッシングクロスのスティックがある。
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、ピアノの整調後に、センサーの点検を行う。
3. 自動演奏ピアノの駆動装置は、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、すべてのコネクターを外す。
5. 1～4に該当なし。