

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、「F」と「へ」は同じ音である。
- 問(2) 唸りは、音の回折という性質に起因する。
- 問(3) コンチェルトの日本語の名称は、協奏曲である。
- 問(4) 音楽の3要素とは、リズム・メロディー・ハーモニーである。
- 問(5) 「エリーゼのために」は、ベートーヴェン作曲のピアノソナタに含まれる楽章である。
- 問(6) アップライトピアノの総重量は、およそ300kgである。
- 問(7) 鍵盤材には、スプルース、トウヒという樹種が用いられる。
- 問(8) テーラーの公式では、弦の長さは振動数に反比例する。
- 問(9) ピン板によく用いられる樹種に、カエデがある。
- 問(10) アグラフは、弦の間隔と高さが揃いやすいという利点がある。
- 問(11) 完全4度の音程比は、2：3である。
- 問(12) 49A付近では、1Hzが約2セントに相当する。
- 問(13) 調律カーブは、弦振動の倍音のずれが原因である。
- 問(14) 音叉は、温度が下がると、ピッチが低くなる。
- 問(15) 平均律では、半音高い音の振動数は5%多くなる。
- 問(16) アップライトピアノのバックチェックワイヤー調整は、ワイヤーの上部・下部の2か所を曲げて調整する。
- 問(17) アップライトピアノの「ダンパー総上げ」と「スプーン掛け(ダンパー始動点の調整)」の工程順は、「スプーン掛け」を先に調整する必要がある。
- 問(18) 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、タッチが重くなる。
- 問(19) 鍵盤ステイックの際は、最初にバランスホールを調整するとよい。
- 問(20) グランドピアノのダンパーストップレールの隙間調整は、鍵盤を押えた状態で、2mmが調整寸法である。
- 問(21) 黒鍵交換で黒鍵を除去するには、カッターを用いて剥がす。
- 問(22) ハンマーシャンクが折れた時の修理では、ハンマーヘッドは、元のものを使用する。
- 問(23) アップライトピアノのペダルを交換するには、底板を外す必要がある。
- 問(24) グランドピアノのハンマーシャンクローラーの軋み雑音対処は、ローラースキンに黒鉛を塗布するとよい。
- 問(25) 自動演奏ピアノでは、鍵盤・ペダルを動かすのに、ソレノイド(電磁石)の駆動装置が使われている。

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) ト長調の説明として、正しいものを1つ選べ。

1. 調号は、♭が1つである。
2. 平行調は、ト短調である。
3. 属音の音名は、「ニ」である。

問(27) 音波の説明として、正しいものを1つ選べ。

1. 音波の振幅は、音の高低に影響する。
2. 音波は縦波として空气中を伝わる。
3. 音波の波長が長くなると、空气中を伝わる速度が速くなる。

問(28) 倍音の説明として、正しいものを1つ選べ。

1. 正弦波には、基音のみが存在し、その他の倍音は含まれていない。
2. 3倍音は、基音に対し長3度の関係となる。
3. 8倍音は、基音に対し2オクターブの関係となる。

問(29) ピアノの発達史で鉄骨フレームの向上に関する年を1つ選べ。

1. 1783年
2. 1840年
3. 1859年

問(30) ピアノの手入れ・使用環境について、一番適切なものを選べ。

1. 常温では、湿度が30%前後が最適である。
2. 床暖房がピアノにとって、最適な暖房である。
3. アルコールを鍵盤の消毒に使用すると、アクリル樹脂製の白鍵は割れる。

問(31) ピアノの弦について、正しいものを1つ選べ。

1. ミュージックワイヤーの太さは番手で表示され、17番手の直径は、0.975mmである。
2. ピアノ1台では、約300本の弦が張られている。
3. ミュージックワイヤーの素材は、鋼鉄から炭素を取り除くことで、抗張力を高める。

問(32) 弦長と打弦点について、正しいものを1つ選べ。

1. 打弦比は、低音部と高音部では異なる。
2. 打弦点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) 韶板について、正しいものを1つ選べ。

1. 韶板材は、柾目になるように木取りされる。
2. 韶板は、表面が平らになるように貼り込まれる。
3. 韶板には、比重の大き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. フレームの素材は、主に炭素鋼である。
2. フレームの製造方法に、バキューム・プロセス（Vプロセス）という鋳造方法がある。
3. 弦の張力はほとんどをフレームで支えている。

問(35) セント法について、正しいものを1つ選べ。

1. メルセンヌにより考案された。
2. 純正4度は、500セントである。
3. セント法による音程の計算は、足し算と引き算ができる利点がある。

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. 37A-41C#の唸りが基準より少ない場合、41C#は低めにずれている。
2. 37A-42Dの唸りが基準より少ない場合、42Dは高めにずれている。
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。
- 純正調長音階では、すべての協和音程が純正となる。
 - 純正調長音階の主和音の長3度は、316セントである。
 - ピタゴラスコンマとは、純正5度を12回繰り返すことによって生じ、24セントである。
- 問(38) 低音のオクターブの検査音程に用いる短3度：長6度について、正しいものを1つ選べ。
- 短3度：長6度の唸りの回数が1：1となる場合、オクターブは正確である。
 - 短3度：長6度の唸りの回数が1：2となる場合、オクターブは正確である。
 - 短3度の唸りの回数が長6度の唸りの回数より多い場合、オクターブは広い。
- 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。
- 37A-44Eの共通倍音は、49A付近である。
 - 37A-44Eの共通倍音は、56E付近である。
 - 37A-44Eの共通倍音は、61A付近である。
- 問(40) アクションの整調工程として、関連が一番深いものを選べ。
- 鍵盤の深さ（あがき）とベッディングスクリュー（スペリ金具）調整
 - ハンマー接近（レットオフ）とレペティションスプリング調整
 - ソフトペダル調整と打弦距離
- 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。
- 鍵盤の深さ（あがき）が、深すぎる。
 - アップライトピアノのバットスプリングの働きが強すぎる。
 - カラ直し（ロストモーション）の調整で、過度のカラ状態。
- 問(42) ペダルに関する記述として、一番適切なものを選べ。
- ダンパーペダルは、ペダルのストロークを1／3踏み込んだ位置で、ダンパーが作動するよう調整する。
 - グランドピアノの左のペダルを踏むと、打弦距離が短縮される。
 - ソステヌートペダルを踏み込んでから、打鍵された音は延音される。
- 問(43) タッチについて、正しいものを1つ選べ。
- ダンパーによる止音は、鍵盤の深さを約1／3戻した位置で止音する。
 - 鍵盤の深さは、すべて10mmに統一されている。
 - グランドピアノの同音連打性能は、約14回／秒である。
- 問(44) ハンマー接近（レットオフ）の調整の説明として、一番適切なものを選べ。
- ハンマー接近（レットオフ）が狭いほど、連打・発音ともに有利になる。
 - グランドピアノのハンマー戻り（ドロップ）を変更しても、ハンマー接近（レットオフ）は変化しない。
 - 低音から高音まで、均一の2mmが調整寸法である。
- 問(45) 断線修理（張弦）について、正しいものを1つ選べ。
- 弦の引き上げは、打ち下ろしの後に行う。
 - 弦を張った後に、チューニングピンを打ち込んではならない。
 - 断線の主原因は、弦の金属疲労である。
- 問(46) 修理に関する記述として、正しいものを1つ選べ。
- アップライトピアノのダンパーレバークロスの接着は、クロスの両端を接着する。
 - アップライトピアノのバットフェルトの接着は、フェルトの全面を接着する。
 - アップライトピアノのバックチェックフェルトの接着は、フェルトの両端を接着する。
- 問(47) センターピン交換の方法として、正しいものを1つ選べ。
- センターピンのトルクは、センターピンの選択によって、最終的に適正化を図る。
 - センターピン交換後、フレンジの走りを点検・修正する必要がある。
 - センターピンのトルクは、フレンジが自重で下がる状態が適當である。

問(48) ネジが緩くなった時の対応として、適切なものを1つ選べ。

1. アルミ製のセンターレールの場合、ネジをオーバーサイズに交換する。
2. 木ネジの場合、ネジに接着剤を塗布してから締める。
3. 木ネジの場合、金槌で打ち込んでから締める。

問(49) 工具・部材についての記述として、正しいものを1つ選べ。

1. 音叉は一度調整したら、狂わないことが利点である。
2. プラスねじであっても、サイズが合えばマイナスドライバーの使用は可である。
3. センターピンと弦を切るカッターは、それぞれ刃の形状が異なる。

問(50) 消音型のアップライトピアノの点検・調整方法として、正しいものを1つ選べ。

1. 打弦距離は、生ピアノより狭くする。
2. 鍵盤の深さ（あがき）は、生ピアノより浅めに調整する。
3. ハンマー接近（レットオフ）は、消音演奏時のハンマーシャンク停止位置を基準に調整する。