

43

P 午前

◎ 指示があるまで開かないこと。

(平成 20 年 3 月 2 日 9 時 10 分～12 時 00 分)

注意事項(一般受験者)

1. 試験問題の数は100問で解答時間は正味2時間50分である。
2. 解答方法は次のとおりである。

(1) 各問題には1から5までの五つの答えがあるので、そのうち質問に適した答えを
(例1)では一つ、(例2)では二つ選び答案用紙に記入すること。

(例1) 101 破傷風菌の純粋培養に
成功したのは誰か。

1. 北里柴三郎
2. 志賀潔
3. 杉田玄白
4. 野口英世
5. 前野良沢

(例2) 102 解体新書を完成させた
のは誰か。2つ選べ。

1. 北里柴三郎
2. 志賀潔
3. 杉田玄白
4. 野口英世
5. 前野良沢

(例1)の正解は「1」であるから答案用紙の①をマークすればよい。

答案用紙①の場合、

101	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
↓					
101	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5

答案用紙②の場合、

101	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
101	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
→					
101	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5

(例2)の正解は「3」と「5」であるから答案用紙の③と⑤をマークすればよい。

答案用紙①の場合、

102	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
↓					
102	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input checked="" type="radio"/> 3	<input checked="" type="radio"/> 4	<input checked="" type="radio"/> 5

答案用紙②の場合、

102	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
102	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input checked="" type="radio"/> 3	<input checked="" type="radio"/> 4	<input checked="" type="radio"/> 5
→					
102	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5

- (2) ア. (例1)の質問には二つ以上解答した場合は誤りとする。
イ. (例2)の質問には一つ又は三つ以上解答した場合は誤りとする。

注意事項(弱視者)

1. 試験問題の数は100問で解答時間は正味2時間50分である。

2. 解答方法は次のとおりである。

(1) 各問題には1から5までの五つの答えがあるので、そのうち質問に適した答えを(例1)では一つ、(例2)では二つ選び答案用紙に記入すること。

(例1) 101 破傷風菌の純粋培養に成功したのは誰か。

1. 北里柴三郎
2. 志賀潔
3. 杉田玄白
4. 野口英世
5. 前野良沢

(例2) 102 解体新書を完成させたのは誰か。2つ選べ。

1. 北里柴三郎
2. 志賀潔
3. 杉田玄白
4. 野口英世
5. 前野良沢

(例1)の正解は「1」であるから答案用紙の

問題番号	答
101	

の「答」の欄に

問題番号	答
101	1

と記入すればよい。

(例2)の正解は「3」と「5」であるから答案用紙の

問題番号	答
102	

の「答」の欄に

問題番号	答
102	3 5

と記入すればよい。

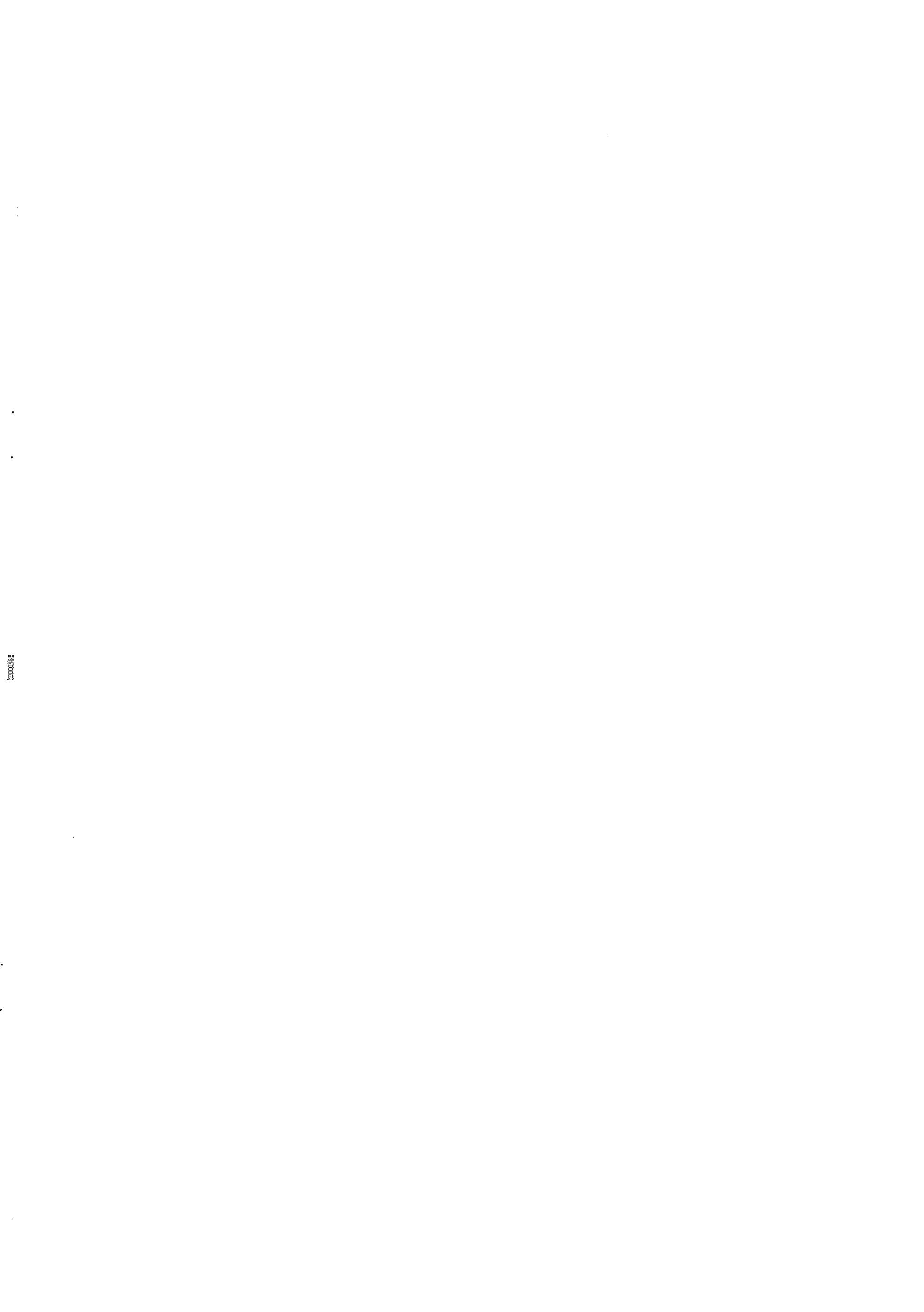
答えの数字は、はっきりと記入すること。不明瞭なものは解答したことにならないので注意すること。

(2) ア. (例1)の質問には二つ以上解答した場合は誤りとする。

イ. (例2)の質問には一つ又は三つ以上解答した場合は誤りとする。

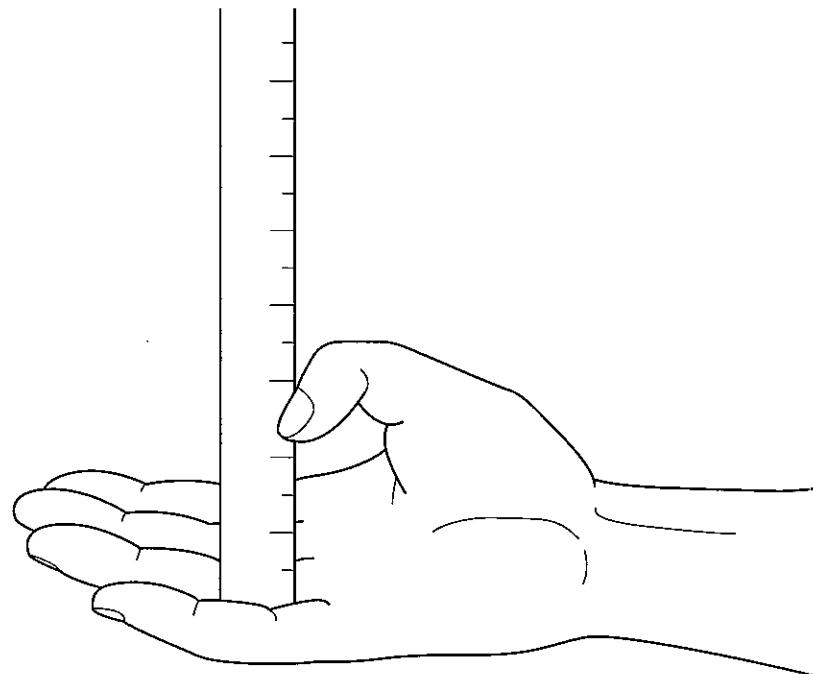
(3) 答案用紙は折り曲げたりメモやチェック等で汚したりしないよう特に注意すること。

◎指示があるまで開かないこと。



問題 1 図は関節可動域測定法(日本整形外科学会、日本リハビリテーション医学会基準による)を示している。

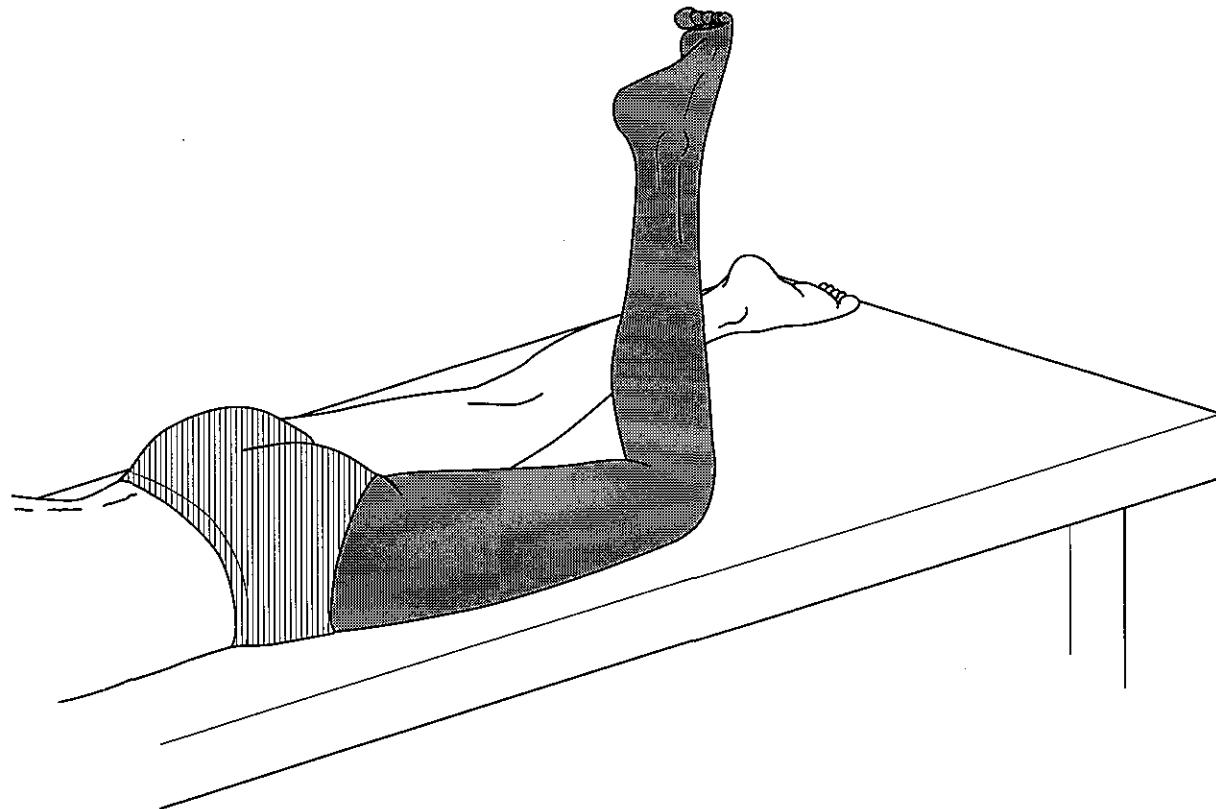
誤っているのはどれか。



1. 母指の対立を評価する。
2. 母指先端と小指基部との距離で表示する。
3. 母指 MP 関節と IP 関節の総和の可動域を表す。
4. 把持機能の情報を提供する。
5. 患者個人の経過が把握できる。

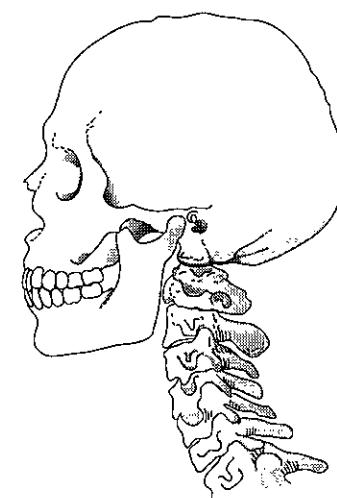
問題 2 Daniels らの徒手筋力テストによる左足関節底屈運動でヒラメ筋単独テストを実施したところ、図のような距腿関節底屈の代償運動がみられた。

この代償運動への関与が疑われる筋はどれか。2つ選べ。

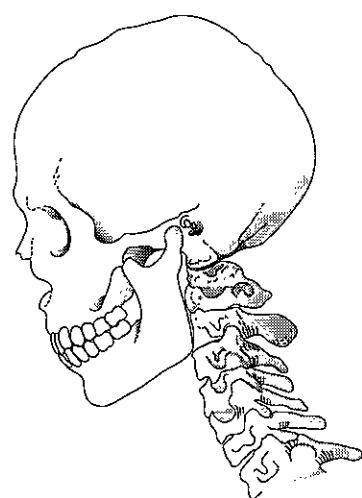


1. 長指屈筋
2. 短母指屈筋
3. 長母指屈筋
4. 母指外転筋
5. 前脛骨筋

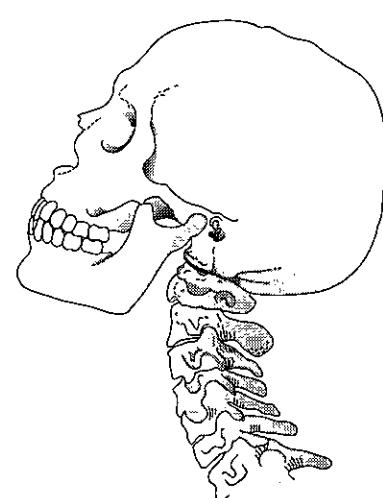
問題 3 Daniels らの徒手筋力テストで規定されている頭部屈曲はどれか。



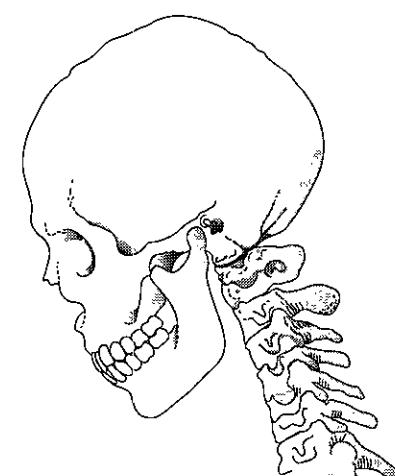
中間位



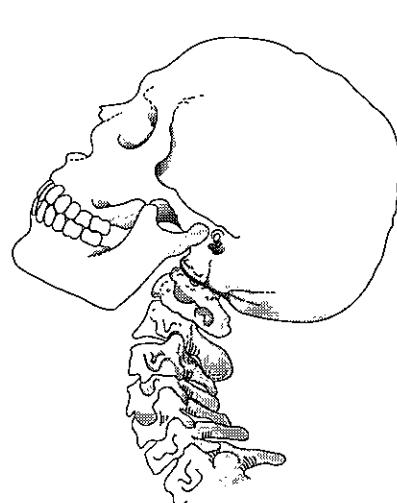
1



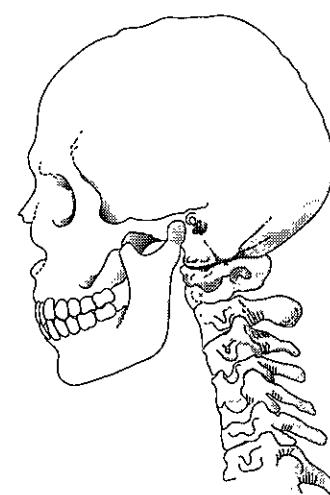
2



3

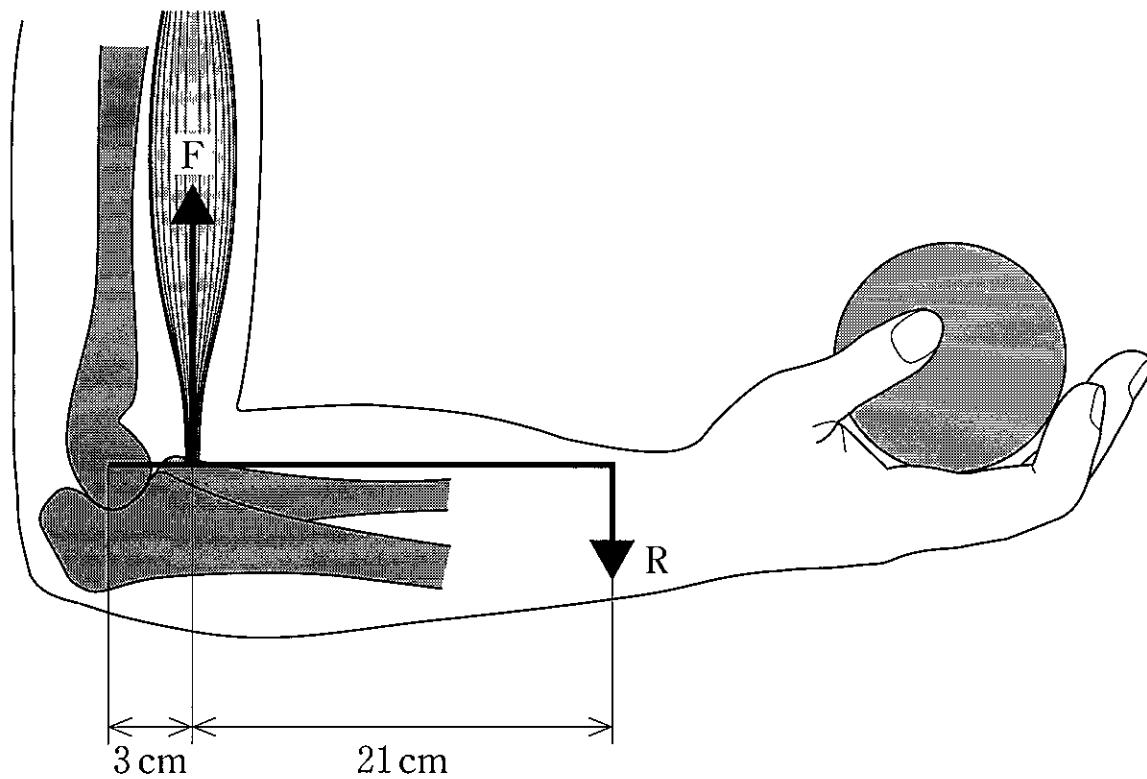


4



5

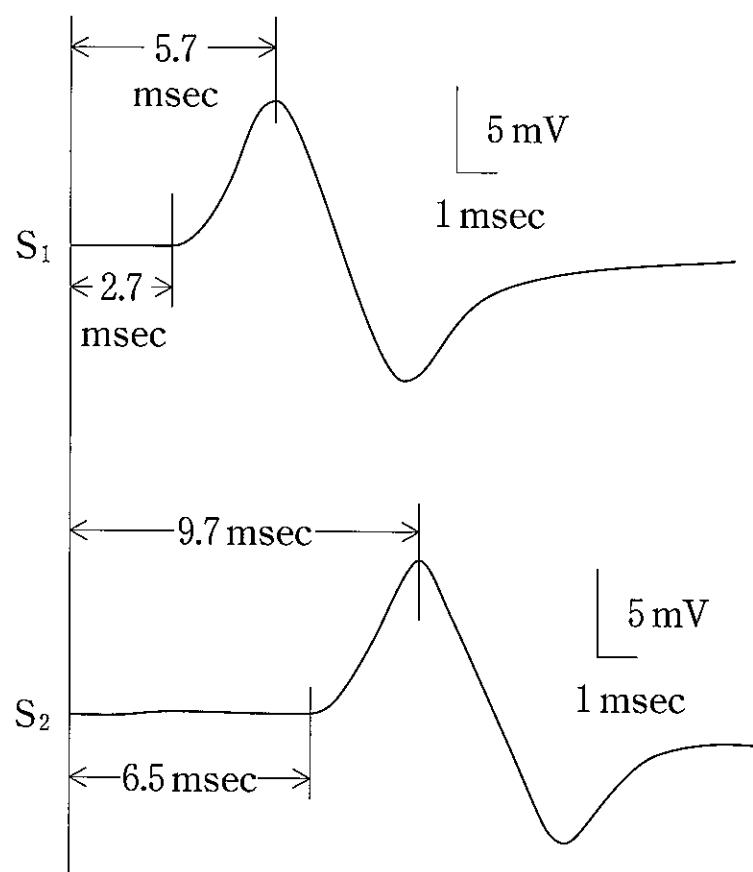
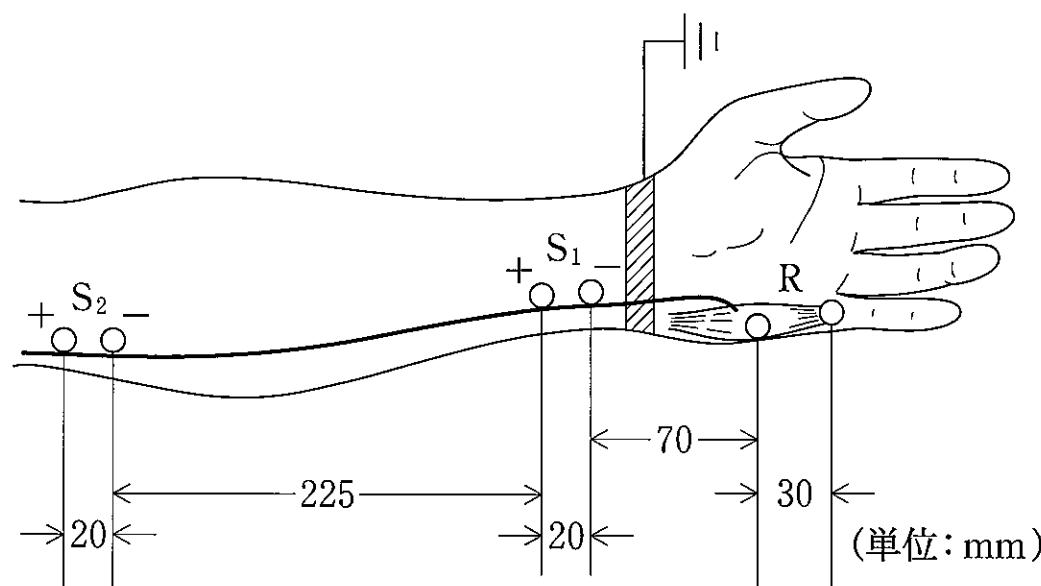
問題 4 図のように前腕を水平にして玉を保持している。手と前腕および玉の合成重心に
R ニュートンの力がかかる。肘屈筋にかかる力 F(ニュートン)はどれか。



1. $1 / 7 \times R$
2. $1 / 8 \times R$
3. $6 \times R$
4. $7 \times R$
5. $8 \times R$

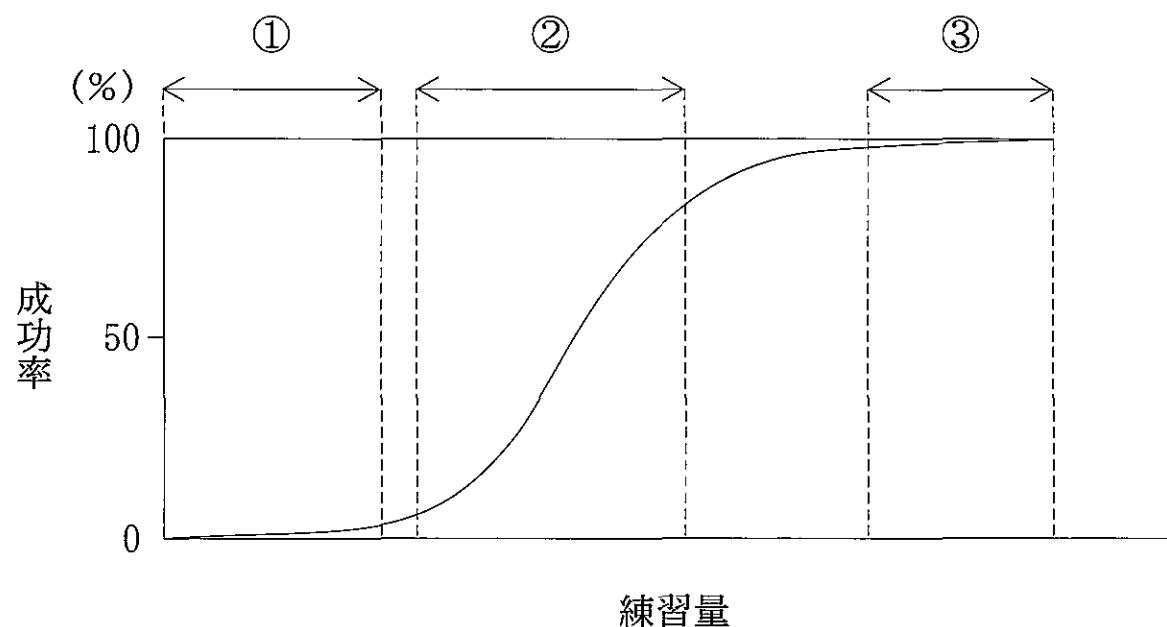
問題 5 図のように測定した尺骨神経の運動神経伝導速度で正しいのはどれか。

ただし、小数点以下第 2 位を四捨五入する。



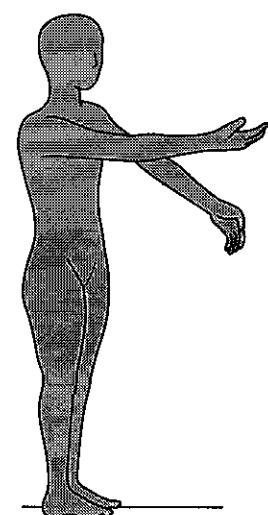
1. 59.2 m/sec
2. 64.5 m/sec
3. 69.7 m/sec
4. 88.2 m/sec
5. 96.1 m/sec

問題 6 図に示す学習曲線について正しいのはどれか。

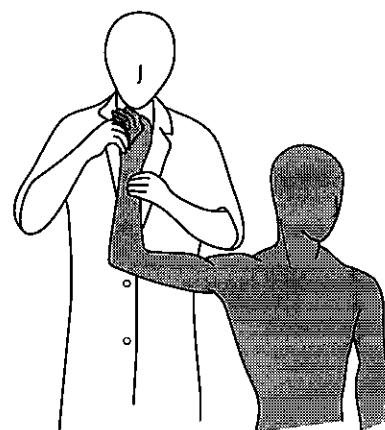


- ア. 課題が難しいと①の期間が短くなる。
イ. ①の時期は外的動機付けが重要である。
ウ. ②の時期は内的動機付けが高い。
エ. ③の時期は環境によって成功率が大きく変化する。
オ. ③の期間の長さはその後の成果の保持に影響を与えない。
1. ア、イ 2. ア、オ 3. イ、ウ 4. ウ、エ 5. エ、オ

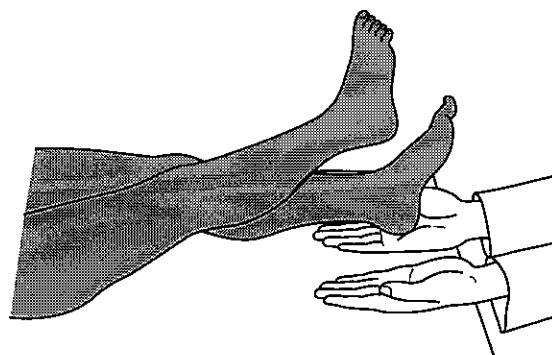
問題 7 図で誤っているのはどれか。



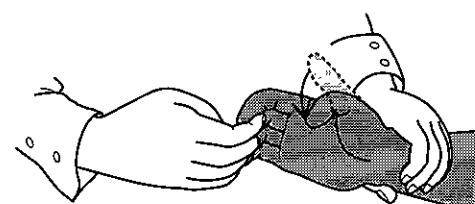
1. 上肢 Barré 徴候



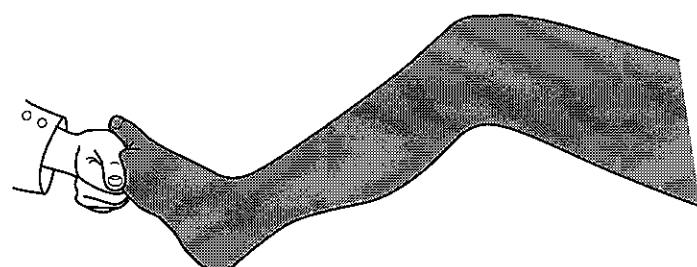
2. Allen テスト



3. Hoover 徵候

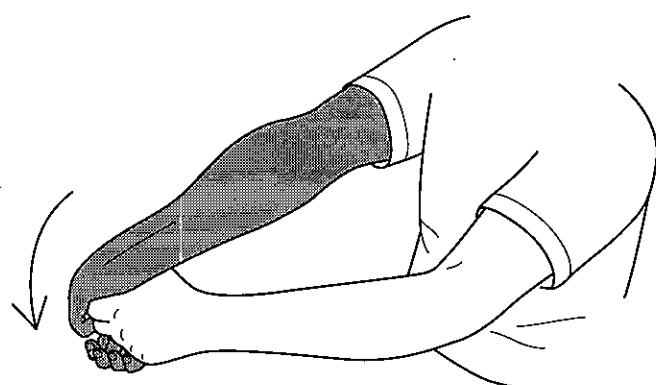


4. Adson テスト

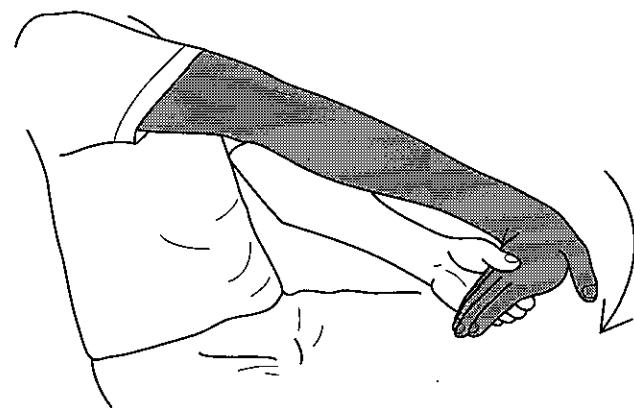


5. Marie - Foix 反射

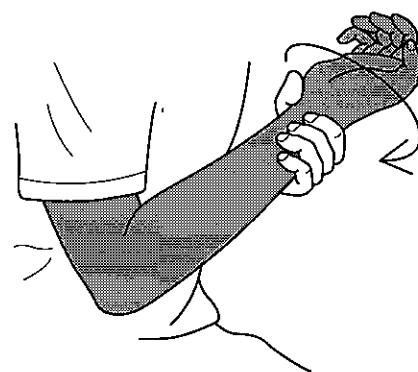
問題 8 自己介助による筋の伸張法で誤っているのはどれか。



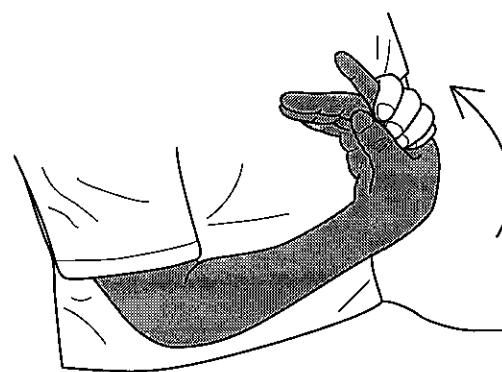
1. 橋側手根屈筋



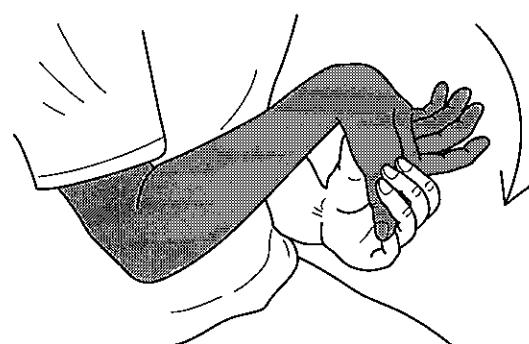
2. 浅指屈筋



3. 円回内筋



4. 短橈側手根伸筋



5. 長母指屈筋

次の文により問題9、問題10に答えよ。

72歳の女性。歩行中に転倒して右手をついた。診療所で良好な整復を得て、ギプス固定を受けた。受傷直後の右上肢のエックス線写真(別冊No. 1)を別に示す。



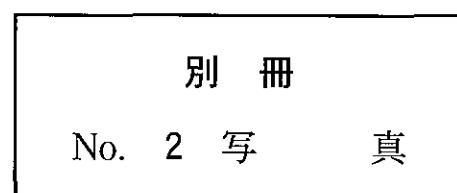
問題9 この骨折について正しいのはどれか。

1. Bennett 脱臼骨折
2. Colles 骨折
3. Galeazzi 骨折
4. Monteggia 脱臼骨折
5. Smith 骨折

問題10 ギプス固定後の状態(別冊No. 2)を別に示す。3週後に巻き直しのため受診した際、右前腕から手指に強い運動時痛と浮腫とを認めた。大学病院に紹介され、複雑性局所疼痛症候群の診断を受けた。

この症例において初期治療で考慮すべきであった点はどれか。2つ選べ。

1. 日常生活では右手の安静を指導する。
2. 前腕・手指の等尺性収縮を行わせる。
3. 中手指節関節は動かせる固定とする。
4. 手関節の固定は背屈位にする。
5. 前腕から遠位の固定とする。



次の文により問題 11、問題 12 に答えよ。

78 歳の女性。布団を持ち上げようとした際、背部から腹部への強い帯状痛を生じ、寝返りも困難となつたため入院となつた。入院時のエックス線写真(別冊No. 3 A)とMRI(別冊No. 3 B)とを別に示す。

別 冊

No. 3 写真A、B

問題11 この患者の病態で適切なのはどれか。2つ選べ。

1. 骨粗鬆症
2. 脊椎分離症
3. 脊柱管狭窄症
4. 脊椎椎体圧迫骨折
5. 椎間板ヘルニア

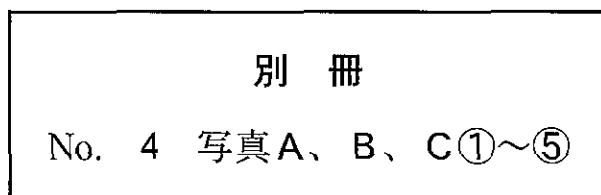
問題12 この患者がベッド上で行う理学療法で適切でないのはどれか。

1. 両側下肢への弾性ストッキングの着用
2. 背臥位で砂のうを用いた両上肢の筋力強化
3. 足関節の底背屈自動運動
4. 重錘バンドを用いた下肢伸展拳上運動
5. コルセットを装着しての背臥位での殿部拳上運動

問題13 75歳の女性。玄関で転倒し右肩の痛みと挙上困難とを生じ、カラーアンドカフ法で保存的な治療を受けた。骨折時の右肩のエックス線写真(別冊No. 4A)と固定状態の写真(別冊No. 4B)とを別に示す。1か月経過して骨折部が安定した。

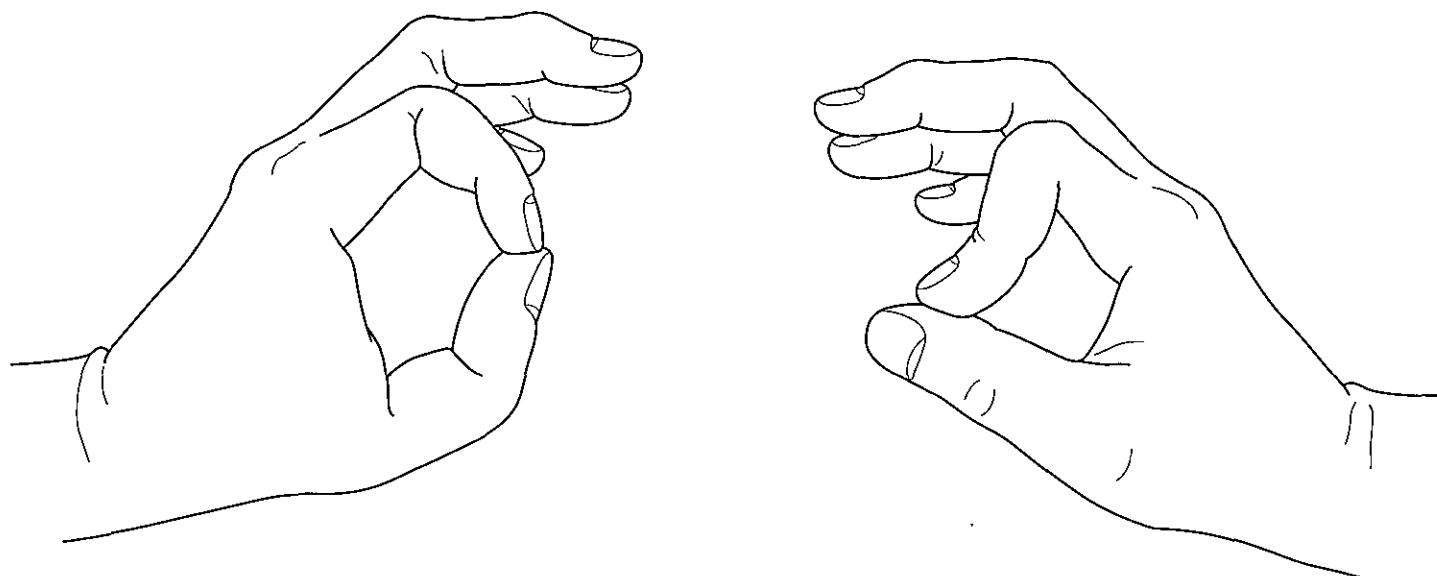
この時点での理学療法(別冊No. 4C①~⑤)で適切でないのはどれか。

1. ①
2. ②
3. ③
4. ④
5. ⑤



問題14 左手指の形を右手で模倣しようすると、図のようになってしまう。

麻痺している筋はどれか。2つ選べ。

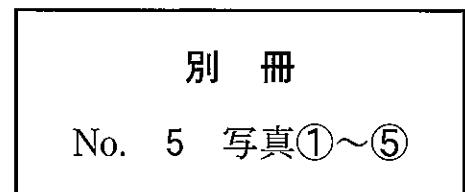


1. 虫様筋
2. 浅指屈筋
3. 長母指屈筋
4. 深指屈筋
5. 短母指外転筋

問題15 CT(別冊No. 5①～⑤)を別に示す。

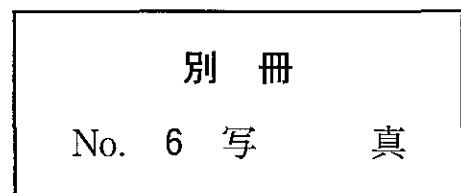
片麻痺を呈する可能性が高いのはどれか。2つ選べ。

1. ①
2. ②
3. ③
4. ④
5. ⑤



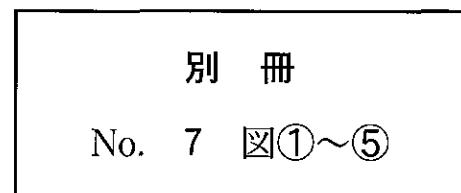
次の文により問題16、問題17に答えよ。

63歳の男性。健康診断で不整脈を指摘されたが放置していた。職場で突然倒れ病院に搬送された。重度構音障害と重度左片麻痺とが認められた。発症2日目のMRI(別冊No. 6)を別に示す。意識状態は徐々に改善し、左上下肢の動きも出現した。2週後にワルファリンカリウムの投与が開始された。



問題16 この患者の心電図(別冊No. 7①~⑤)として可能性の高いのはどれか。

1. ①
2. ②
3. ③
4. ④
5. ⑤



問題17 左長下肢装具を装着し、歩行訓練を開始した。

特に念頭におくことはどれか。2つ選べ。

1. 頻 脈
2. 易出血性
3. くも膜下出血
4. 異所性骨化症
5. 深部静脈血栓症

問題18 65歳の男性。脳卒中左片麻痺。発症後3か月経過。Brunnstrom法ステージは上肢、手指、下肢とともにⅡ。左肩関節には1横指の亜脱臼があり、肩手症候群を合併している。座位は不安定で、体幹は患側前方へ傾く。

理学療法で適切でないのはどれか。

1. 患側下肢の随意運動の促通
2. 患側片肘立ちからの起き上がり練習
3. 座位での健側上肢体重支持の練習
4. 座位で両側への重心移動練習
5. 長下肢装具を用いた平行棒内立位練習

問題19 70歳の女性。脳梗塞による右片麻痺。発症後5か月経過。Brunnstrom法ステージは上肢、手指、下肢とともにⅢ。AFOとT字杖とで屋内歩行が自立した。

ADL指導で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 自宅室内ではAFOを使用しない。
2. 浴槽への出入りは座位移動で行う。
3. セーターは座位で着脱する。
4. ズボンは立位で着脱する。
5. 洗顔は立位で行う。

次の文により問題20、問題21に答えよ。

38歳の男性。30歳ころから歩行時にふらふらする感じを自覚していた。最近、階段昇降で手すりが必要となり、構音障害と上肢の協調性低下も出現した。症状が徐々に進行し、屋内つたい歩きとなつたため入院した。意識は清明。知能は正常である。感覚障害はなく、病的反射も認めない。兄も同様の症状を呈している。

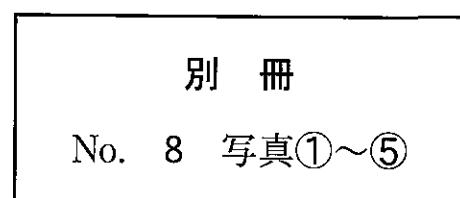
問題20 臨床所見として認められるのはどれか。2つ選べ。

1. 企図振戦
2. 膝踵試験異常
3. Romberg 徴候
4. Lhermitte 徵候
5. ミオトニア現象

問題21 MRI(別冊No. 8①~⑤)を別に示す。

この症例はどれか。

1. ①
2. ②
3. ③
4. ④
5. ⑤



問題22 65歳の男性。Parkinson病。両上肢の振戦、全身のこわばり及びすくみ足現象がある。入院中の薬物療法と運動療法によって室内歩行が可能になったが、転倒の危険がある。

退院前指導として適切でないのはどれか。

1. 便所に手すりを設置する。
2. 掛け布団を軽いものに変える。
3. 歩行開始前に柔軟体操を行う。
4. 便座の高さを膝の位置より高くする。
5. 床のじゅうたんを柔らかいものに変える。

問題23 ASIA (American Spinal Injury Association) の評価表を示す。

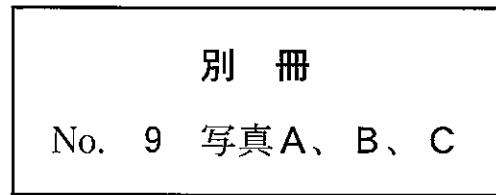
この結果が示すのはどれか。

運動機能		感覚機能	
(左・右)		触覚 (左・右)	痛覚 (左・右)
C2		2	2
C3		2	2
C4		2	2
C5	5	2	2
C6	5	2	2
C7	5	0	0
C8	5	0	1
T1	5	1	0
T2		2	2
T3		2	2
T4		2	2
T5		2	2
T6		2	2
T7		2	2
T8		2	2
T9		2	2
T10		2	2
T11		2	2
T12		2	2
L1		2	2
L2	5	1	0
L3	5	1	0
L4	5	1	0
L5	5	1	0
S1	5	1	0
S2		2	2
S3		2	2
S4-5		2	2
0～5の数字は MMTに準ずる NT=テスト不能		0=脱失 1=鈍麻 2=正常 NT=テスト不能	
有 肛門随意収縮(有/無)		有 肛門感觉(有/無)	
総計	50 + 25 = 75 運動スコア	10 + 53 = 63 痛覚スコア (最大: 112)	56 + 31 = 87 触覚スコア (最大: 112)
(最大) (50) (50) (100)			
↓ ↓ ↓ ↓			
↓ ↓ ↓ ↓			
↓ ↓ ↓ ↓			

1. 中心性頸髄損傷
2. 前脊髄動脈症候群
3. 後部脊髄障害
4. Brown-Séquard(ブラウン・セカール)症候群
5. 馬尾神経損傷

次の文により問題24、問題25に答えよ。

56歳の男性。階段で足を滑らせ階下まで転落し、病院に搬送された。入院時の頸椎エックス線写真(別冊No. 9A)、CT(別冊No. 9B)及びMRI(別冊No. 9C)を別に示す。



問題24 頸椎・頸髄の病変について誤っているのはどれか。

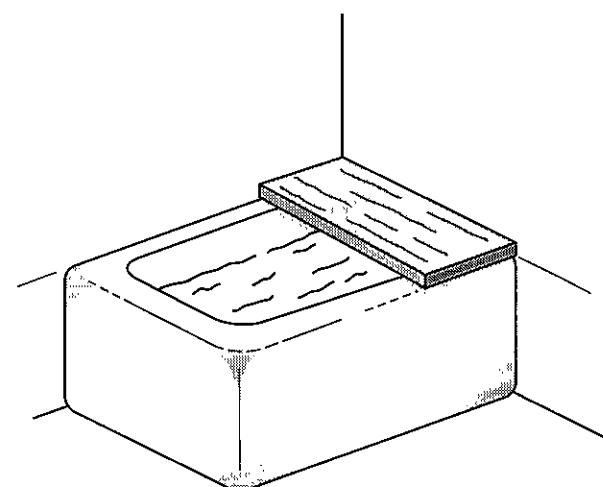
1. 前縦靭帯の骨化
2. 後縦靭帯の骨化
3. 頸椎の脱臼骨折
4. 頸髄内の損傷像
5. 椎体の骨棘形成

問題25 徒手筋力テストによる上下肢の筋力評価の推移を表に示す。感覚鈍麻は持続しているが、2週後には排尿は自力で可能となった。
受傷4週以降の治療で正しいのはどれか。

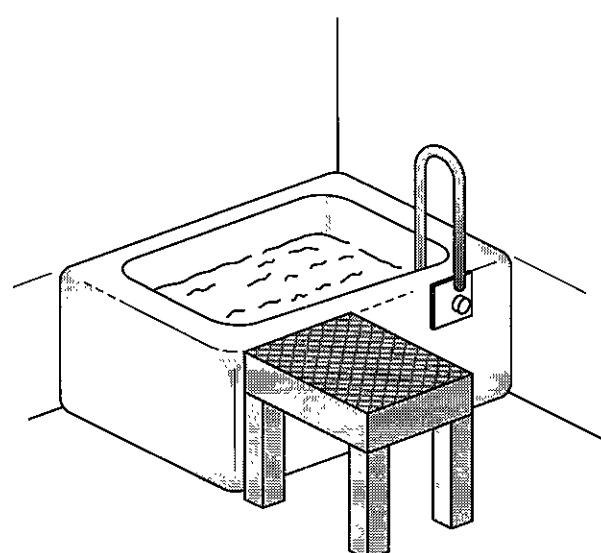
筋	左右	入院時	2週後	4週後
肩関節外転筋	右	4	4	4
	左	4	4	4
肘関節屈曲筋	右	3	3	4
	左	2	3	4
肘関節伸展筋	右	0	2	3
	左	0	2	3
手関節背屈筋	右	0	1	2
	左	0	1	2
手関節掌屈筋	右	0	1	2
	左	0	1	2
手指屈曲筋	右	0	2	3
	左	0	1	2
手指伸展筋	右	0	1	2
	左	0	1	2
股関節屈曲筋	右	2	3	4
	左	2	3	4
膝関節伸展筋	右	1	3	5
	左	1	3	4
膝関節屈曲筋	右	2	3	4
	左	2	3	4
足関節背屈筋	右	2	4	4
	左	1	3	4
足関節底屈筋	右	2	4	4
	左	2	3	4

- 車椅子での生活自立をゴールとして設定する。
- 痙攣の増悪を考えて筋力増強訓練を禁止する。
- 手指に関節拘縮を生じやすいので留意する。
- 両側長下肢装具を作製して歩行訓練を行う。
- 食事動作にはBFOの利用を検討する。

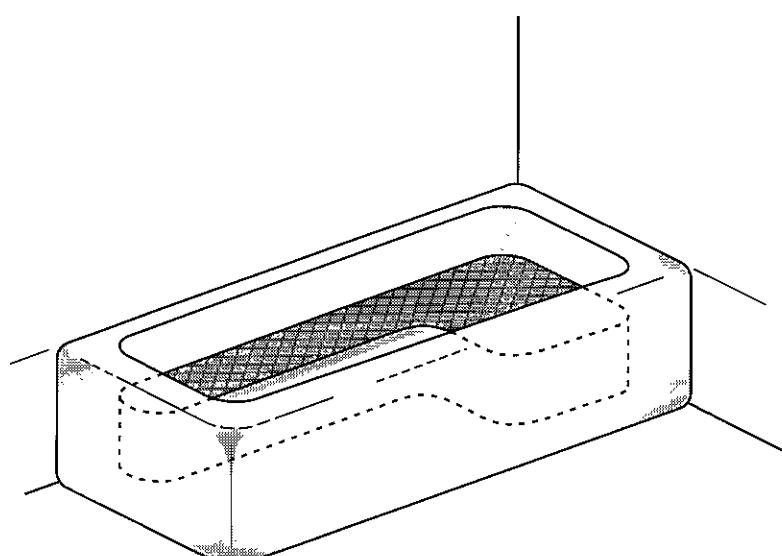
問題26 頸髄損傷(第7頸髄節まで機能残存)において適切な浴槽はどれか。



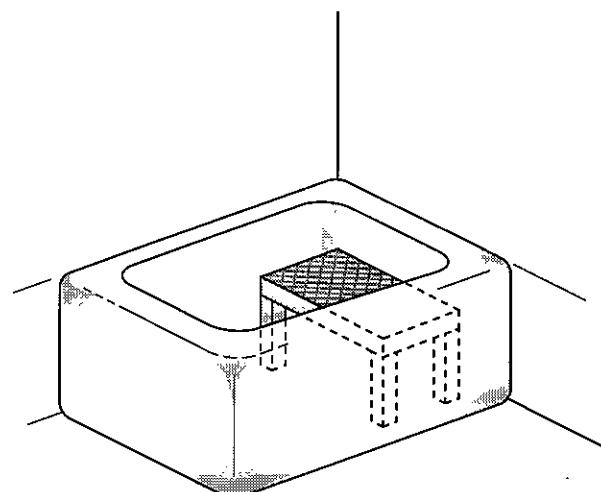
1



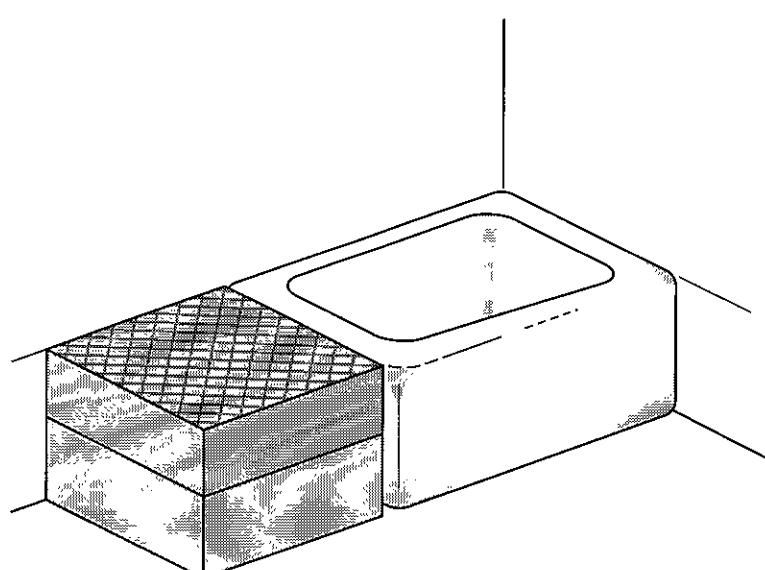
2



3



4



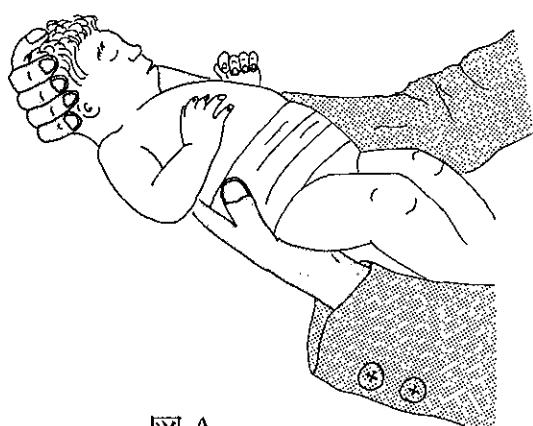
5

問題27 65歳の男性。頸髄不全損傷。現在のADLは次のとおりである。整容は自立。食事は普通食を柄つきスプーンで自立。着替え、トイレ動作は部分介助。入浴は全介助。臥位から自力で起き上がり端座位をとれるが、車椅子への移乗は全介助。移動は車椅子で自立。排便・排尿は時々失禁がある。

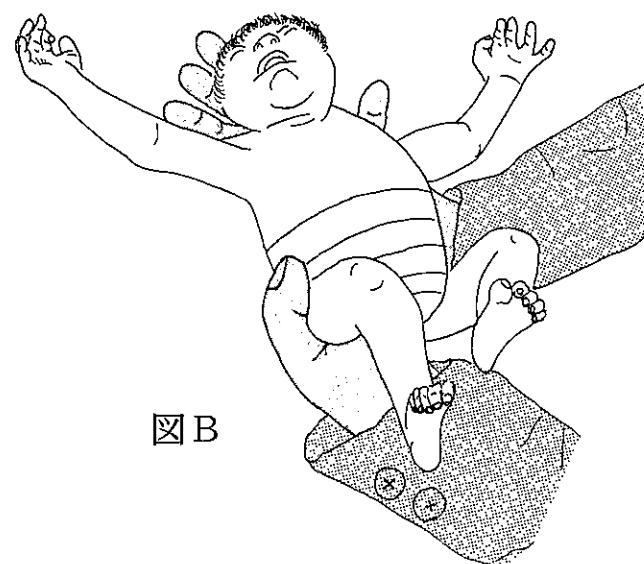
Barthel indexは何点か。

1. 35点
2. 40点
3. 45点
4. 50点
5. 55点

問題28 2か月の乳児。図Aの状態から後頭部の手の支えをはずすと図Bのようになつた。この反応について正しいのはどれか。



図A

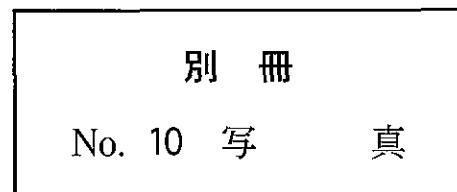


図B

1. 平衡反射の一つである。
2. 生後6か月ころに消失する。
3. 皮質レベルの反射である。
4. 上肢の左右非対称の動きは正常である。
5. 図Bに続く抱きつくような動きは正常である。

次の文により問題29、問題30に答えよ。

12歳の女児。痙直型両麻痺。膝歩きの様子(別冊No. 10)を別に示す。



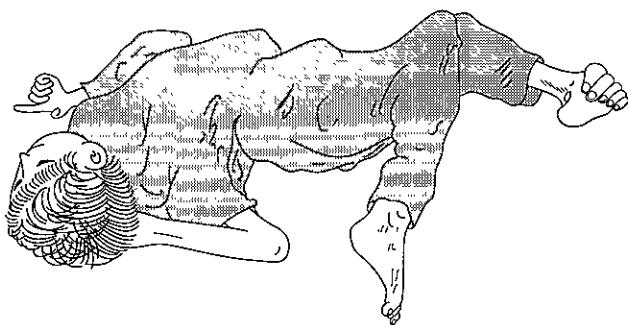
問題29 本児の動作を正常と比較した場合の特徴で正しいのはどれか。

1. 支持基底面が狭い。
2. 重心の側方移動が小さい。
3. 重心の位置が低い。
4. 上肢の筋緊張が低い。
5. 体幹の軸回旋が大きい。

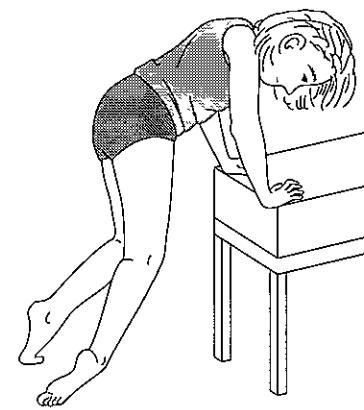
問題30 本児の異常な膝歩き動作の原因として可能性が低いのはどれか。

1. 体幹伸展筋群の過活動
2. 腹筋群の低活動
3. 股関節伸筋群の低活動
4. 股関節屈筋群の過活動
5. 股関節内転筋群の過活動

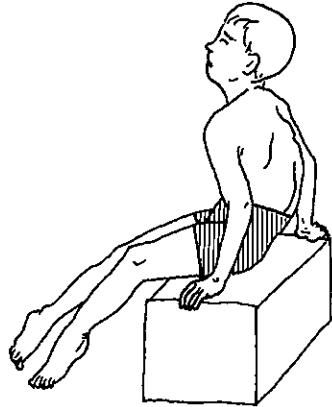
問題31 痿直型両麻痺児はどれか。2つ選べ。



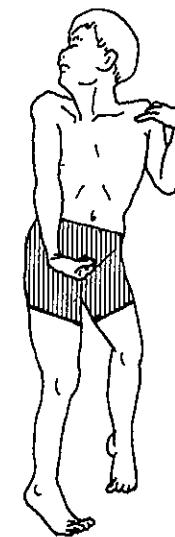
1



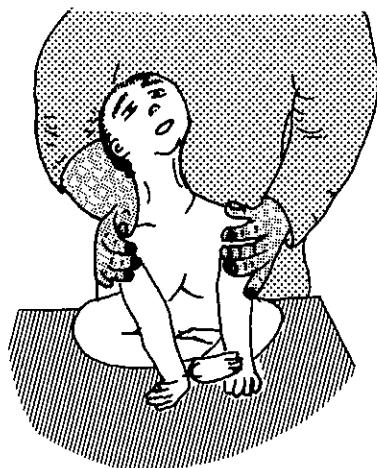
2



3



4



5

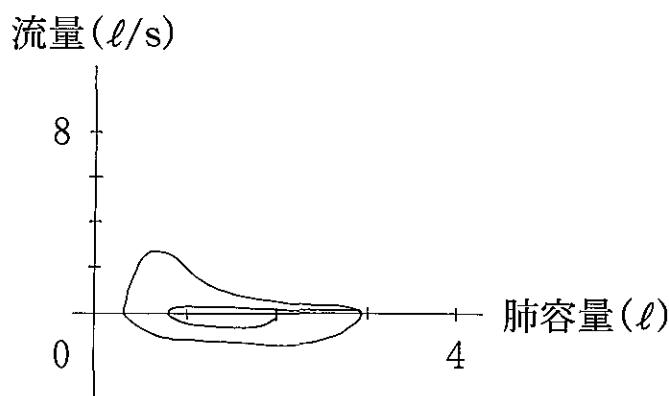
問題32 47歳の男性。心筋梗塞で入院中。重篤な合併症はない。退院後のホームエクササイズとして最大心拍数の70%の運動が指示されている。

運動時の目標心拍数(拍/分)として適切なのはどれか。

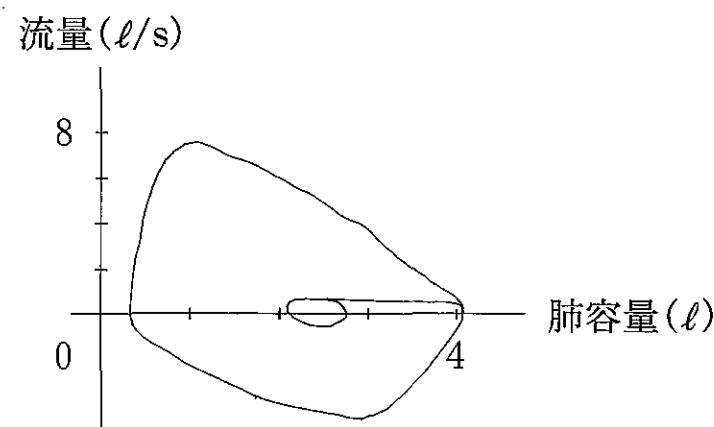
1. 80
2. 100
3. 120
4. 140
5. 160

問題33 呼吸機能テストの結果、図Aのようなフローボリューム曲線を得た。

この患者の呼吸理学療法で誤っているのはどれか。ただし、図Bは健常者の結果を示す。



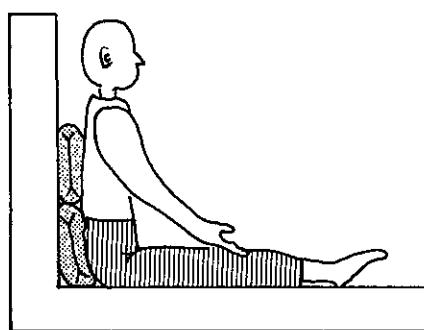
図A



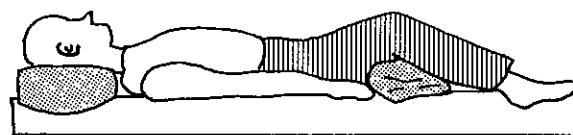
図B

1. 胸郭の可動性維持
2. 口すばめ呼吸の指導
3. 横隔膜呼吸法の指導
4. 強制吸気の指導
5. 腹筋の筋力増強

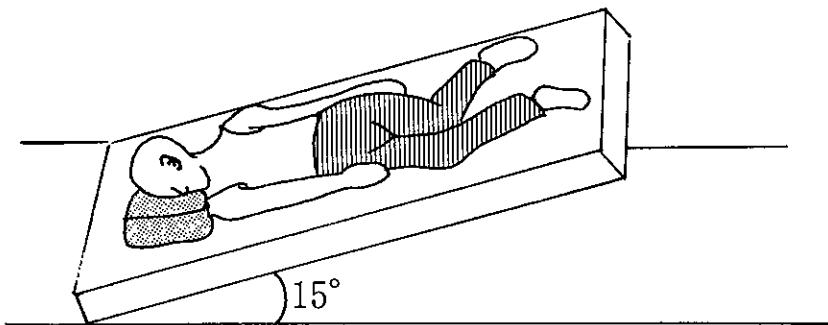
問題34 左肺区域に対応する体位排痰法で誤っているのはどれか。



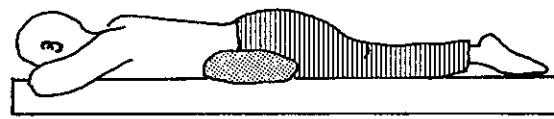
1. S1、S2



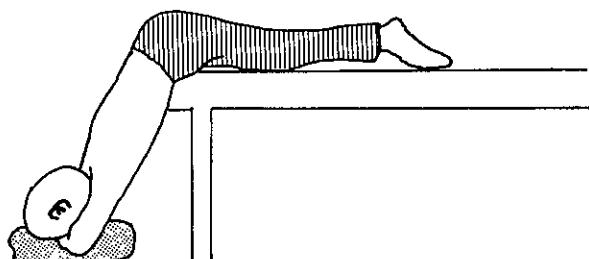
2. S3



3. S4、S5



4. S8

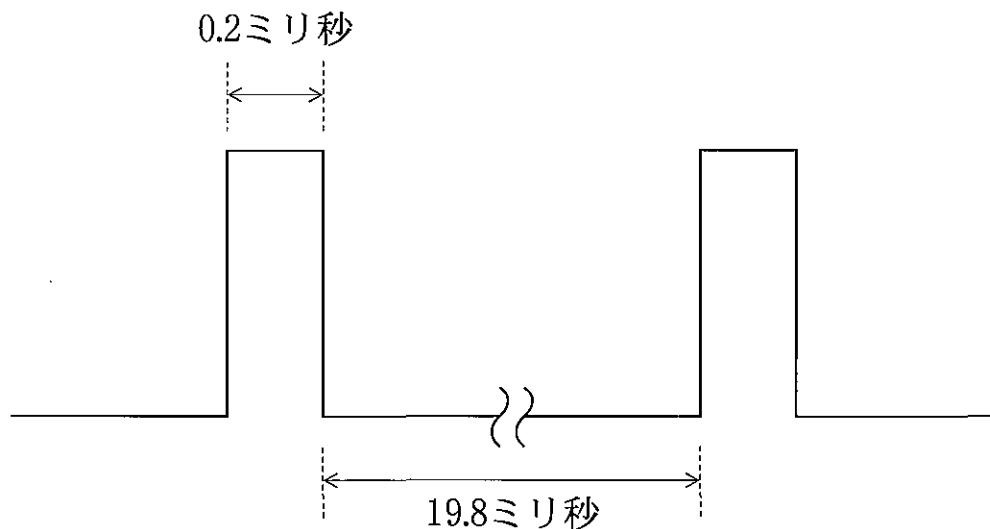


5. S10

問題35 電気刺激療法に用いるパルス電流図を示す。

周波数で正しいのはどれか。

1. 5 Hz
2. 10 Hz
3. 20 Hz
4. 50 Hz
5. 100 Hz



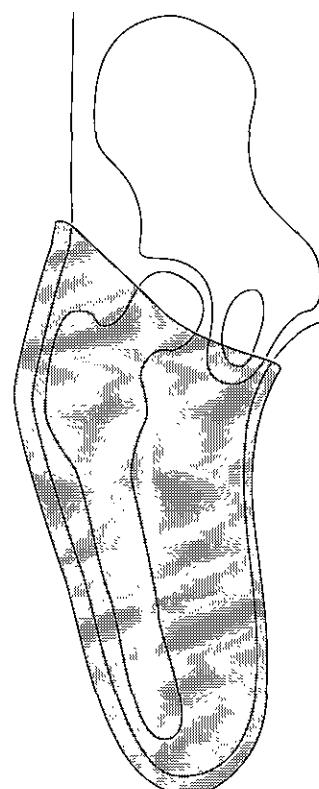
問題36 45歳の女性。40歳で関節リウマチを発症し、寛解と増悪とを繰り返している。左膝関節の疼痛と変形とが強いため人工関節置換術を検討している。両手関節の腫脹は著明であるが杖歩行が可能である。

上肢の支持側と杖の選択で適切なのはどれか。

1. 右上肢のT字杖
2. 左上肢の四脚杖
3. 右上肢の片松葉杖
4. 左上肢のロフストランド杖
5. 右上肢のプラットホーム杖

問題37 図に示す大腿義足ソケットの特徴はどれか。2つ選べ。

1. 坐骨結節に体重が集中する。
2. 会陰部の疼痛がでやすい。
3. 内外径に比べ前後径が狭い。
4. 断端が内転位に保持されやすい。
5. 側方の安定性がよい。



問題38 6歳の痙直型両麻痺児。平行棒内での歩行を練習中。注意すれば踵を接地して歩けるが、足部外反扁平位と膝関節屈曲位とになりやすい。

短下肢装具の処方で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 外側ストラップを付ける。
2. アーチサポートを付ける。
3. 半長靴にする。
4. 外側フレアヒールを用いる。
5. 跗を補高する。

問題39 装具(別冊No. 11)を別に示す。

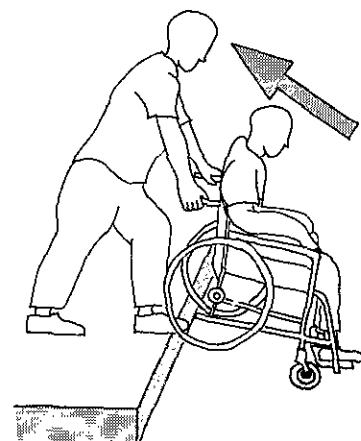
適応でないのはどれか。

1. 脛骨高原骨折(プラトー骨折)
2. 脛骨骨幹部骨折
3. 脛骨骨折遷延癒合
4. 脛骨天蓋粉碎骨折(プラフォンド骨折)
5. 距骨頸部骨折後骨壊死

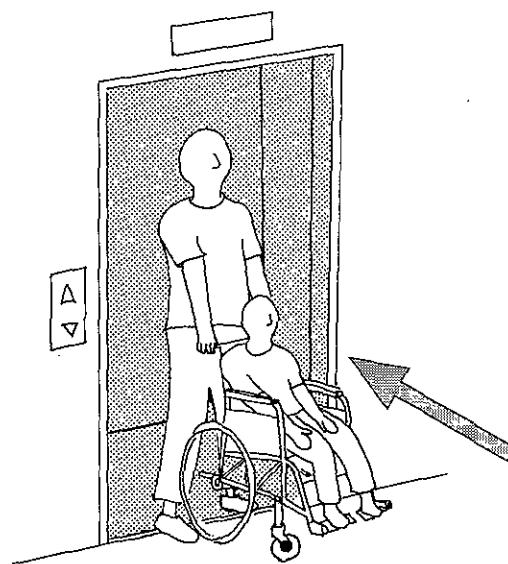
別 冊

No. 11 写 真

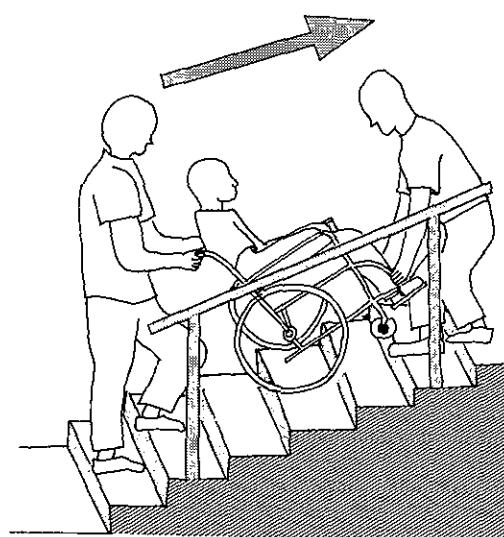
問題40 車椅子の介助法で誤っているのはどれか。



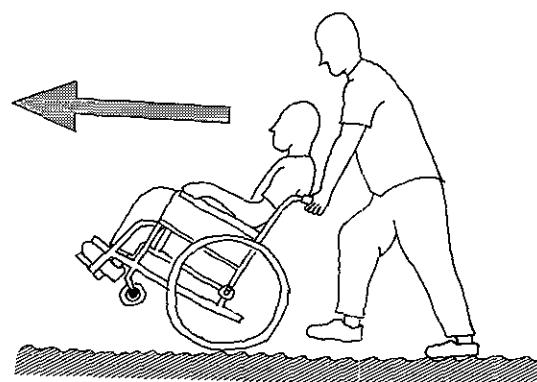
1



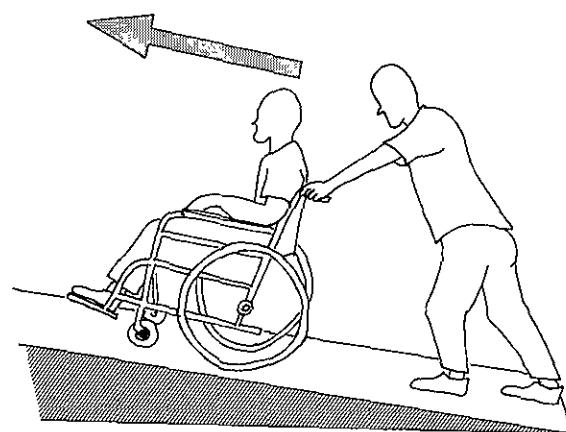
2



3



4



5

問題41 関節可動域測定法(日本整形外科学会、日本リハビリテーション医学会基準による)

における運動と前腕肢位の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 肩関節屈曲・伸展——回内位
2. 肩関節外旋・内旋——中間位
3. 肘関節屈曲・伸展——回外位
4. 手関節屈曲・伸展——回外位
5. 手関節橈屈・尺屈——中間位

問題42 筋短縮を評価する関節角度の測定における筋と測定方法との組合せで正しいのはど

れか。2つ選べ。

1. 指伸筋——手関節掌屈位での第Ⅲ指 PIP 関節屈曲角度
2. 深指屈筋——手関節掌屈位での第Ⅱ指 PIP 関節伸展角度
3. ハムストリングス——膝関節屈曲位での股関節屈曲角度
4. 大腿直筋——股関節伸展位での膝関節屈曲角度
5. 腓腹筋——膝関節屈曲位での足関節背屈角度

問題43 Daniels らの徒手筋力テストによる膝伸展の測定で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 筋力 1 では大腿四頭筋セッティングで筋収縮を触知する。
2. 筋力 2 では股関節外旋による代償動作を防止する。
3. 筋力 3 の抑止テストの最終域では膝の過伸展を防止する。
4. 筋力に問題がなくても膝伸展可動域制限のある場合は 4 とする。
5. 筋力 5 では患者に腕組みさせて実施する。

問題44 Daniels らの徒手筋力テストの際に生じる代償運動とそれを起こす筋との組合せで

誤っているのはどれか。

1. 股関節外転——大腿直筋
2. 膝関節屈曲——腓腹筋
3. 肩関節外転——上腕二頭筋
4. 肘関節屈曲——方形回内筋
5. 母指内転——長母指屈筋

問題45 Daniels らの徒手筋力テストに応じた筋力増強法の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 筋力 1 ——— 筋電図バイオフィードバック
2. 筋力 2 ——— 低周波刺激
3. 筋力 3 ——— 高周波刺激
4. 筋力 4 ——— 浮力を利用した水中運動
5. 筋力 5 ——— 経皮的電気神経刺激

問題46 上下肢の計測で正しい組合せはどれか。2つ選べ。

1. 上肢長 ——— 肩峰から尺骨茎状突起まで
2. 上腕周径 ——— 上腕の中央部
3. 前腕周径 ——— 前腕の最大膨隆部
4. 大腿長 ——— 大転子から外側膝関節裂隙
5. 下肢長 ——— 上前腸骨棘から足関節外果

問題47 感覚検査の組合せで誤っているのはどれか。

1. 二点識別覚 ——— ノギス
2. 温覚 ——— 40~42 度の温水
3. 冷覚 ——— 0~-2 度の氷水
4. 触覚 ——— Semmes-Weinstein(セメス・ワインスタイン)モノフィラメント
5. 振動覚 ——— 音叉

問題48 検査結果と筋緊張の亢進を疑う筋(群)との組合せで誤っているのはどれか。

1. 股関節他動外転時の抵抗 ——— 股関節内転筋群
2. 足関節背屈の可動域低下 ——— 下腿三頭筋
3. 肘関節他動伸展時の折りたたみナイフ現象 ——— 上腕二頭筋
4. 手関節他動背屈時の歯車現象 ——— 手指伸筋群
5. 頭部落下試験で落下速度低下 ——— 頸部屈筋群

問題49 頸関節の運動と咀嚼筋の組合せで誤っているのはどれか。

- ア. 閉 口——両側の側頭筋
- イ. 開 口——両側の外側翼突筋
- ウ. 下顎を前方に突き出す——両側の外側翼突筋
- エ. 下顎を後方に引く——両側の内側翼突筋
- オ. 下顎を一側に偏らせる——同側の内側翼突筋

1. ア、イ 2. ア、オ 3. イ、ウ 4. ウ、エ 5. エ、オ

問題50 順序尺度を用いた評価はどれか。2つ選べ。

- 1. BMI
- 2. ROM
- 3. MMT
- 4. FIM
- 5. 10 m 歩行時間

問題51 SIAS (Stroke Impairment Assessment Set)で正しいのはどれか。

- 1. 関節可動域は評価しない。
- 2. 意識障害の評価を含む。
- 3. 麻痺側のみ評価する。
- 4. 1評価1課題を原則とする。
- 5. 合計得点は最大で100点となる。

問題52 機能肢位(良肢位)について適切でないのはどれか。

- 1. 生活習慣によって幅がある。
- 2. 術後の固定肢位として利用される。
- 3. 目安となる角度は関節ごとに異なる。
- 4. 能力低下を最小限にできる。
- 5. 手指では軽くボールを握る肢位となる。

問題53 手段的 ADL に含まれないのはどれか。

1. 食事の支度
2. 電話使用
3. 庭木管理
4. 排泄コントロール
5. 戸締り

問題54 國際生活機能分類(ICF)の活動制限に対するアプローチとして正しいのはどれか。

2つ選べ。

1. ミルウォーキー装具装着
2. 障害筋の筋力増強
3. 利き手交換
4. 関節可動域拡大
5. 車椅子の練習

問題55 機能的自立度評価法(FIM)の得点が4点となるのはどれか。

1. 監視下で車椅子から便座に移乗している。
2. 口頭指示を受けて 50 m 以上杖歩行をしている。
3. 患側下肢を持ち上げてもらい階段昇降をしている。
4. 車椅子走行で角を曲がる時に押してもらう。
5. 排泄の後始末で身体を軽く支えてもらう。

問題56 脳卒中片麻痺患者が入浴する際の指導の組合せで適切でないのはどれか。

1. 非麻痺側上肢の洗体——吸盤つきブラシを使用する。
2. シャワーの使用——非麻痺側で水温を確認する。
3. タオル絞り——蛇口に巻きつけねじる。
4. 浴槽内への移動——麻痺側下肢から浴槽に入る。
5. 浴槽内での座位保持——滑り止めテープを使用する。

問題57 激しい運動によって単位時間当たりの血液量が減少する器官・組織はどれか。

1. 脳
2. 肺
3. 心 筋
4. 腎 臓
5. 骨 髓

問題58 パラフィン療法で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. パラフィンの比熱は大きい。
2. パラフィンは引火性がある。
3. 身体の深部温度の上昇効果が高い。
4. 肩、膝など近位部には使用できない。
5. 温度を 55~60°C に設定する。

問題59 電気刺激療法の目的で誤っているのはどれか。

1. 廃用による筋力低下の予防
2. 脱神経筋における神経終末の発芽促進
3. 不動に伴う浮腫の軽減
4. 痢縮の軽減
5. 尿失禁の改善

問題60 超音波療法について正しいのはどれか。

1. 周波数は深達度に影響しない。
2. 空気中の照射では皮膚と導子を約 10 cm 程度離す。
3. 水中の照射では温熱効果は期待できない。
4. 導子を固定して照射すると組織に過熱は生じない。
5. 成長期の子供の骨端線への照射は避ける。

問題61 立位での全身浴で、頸部までつかったときの生体反応で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 利尿作用
2. 静脈還流量の減少
3. 肺活量の増加
4. 1回心拍出量の減少
5. リンパ循環の促進

問題62 前交通動脈瘤破裂によるくも膜下出血で生じやすいのはどれか。2つ選べ。

1. 錐体路徵候
2. 小脳性失調
3. 記銘力障害
4. 觀念運動失行
5. 自発性低下

問題63 脳血管障害に伴いやすい症状と治療の組合せで適切でないのはどれか。

1. 痙縮——リラクセーション
2. 肩手症候群——星状神経節ブロック
3. 肩関節亜脱臼——アームスリングの装着
4. 反張膝——下腿三頭筋の筋力増強
5. 尖足拘縮——アキレス腱延長術

問題64 脳血管障害による片麻痺患者の理学療法で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 下肢装具は立ち上がりが自立してから用いる。
2. 歩行時の膝折れに膝軽度屈曲位で体重負荷を行う。
3. 座位バランスが完成してから立位訓練を開始する。
4. 痙縮筋の緊張抑制の目的で持続伸張法を行う。
5. 麻痺筋に対しては筋力増強訓練を行わない。

問題65 脳卒中の麻痺肢の使用促進を目的とする治療はどれか。

1. SI (Sensory Integration)
2. CI 療法 (Constraint Induced Movement Therapy)
3. CPM (Continuous Passive Motion)
4. TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation)
5. Frenkel 体操

問題66 脳卒中片麻痺患者に併発した場合、翌日の歩行訓練を控えるのはどれか。2つ選べ。

1. 心房内血栓
2. 深部静脈血栓
3. 膀胱結石
4. 起立性低血圧
5. てんかん発作

問題67 脳卒中患者の嚥下障害について正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 片側性大脳病変では発生しない。
2. 延髄病変で生じやすい。
3. 改訂水飲みテストで評価する。
4. むせなければ安全な嚥下と判断する。
5. 飲み物にとろみをつけるとむせやすい。

問題68 ASIA (American Spinal Injury Association) の触覚の評価で正しい組合せはどれか。

2つ選べ。

1. C 6 —— 母 指
2. T 6 —— 乳頭線
3. T 9 —— 劍状突起
4. T 12 —— 脇
5. L 3 —— 膝蓋部

問題69 脊髄損傷者の機能残存レベルと車椅子の処方の組合せで適切でないのはどれか。

1. C4——チンコントロール電動車椅子
2. C5——水平ノブ付きハンドリム
3. C6——取り外し式肘当て
4. C7——長いブレーキレバー
5. Th10——低いバックレスト

問題70 脊髄損傷の機能残存レベルと運動の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

1. L1——膝関節伸展
2. L2——膝関節屈曲
3. L3——股関節外旋
4. L4——足関節背屈
5. S1——足関節底屈

問題71 Guillain-Barré 症候群で起こりにくいのはどれか。

1. 異常感覚
2. 呼吸困難
3. 噫下障害
4. 視覚障害
5. 起立性低血圧

問題72 Parkinson 病のすくみ足への対処法で誤っているのはどれか。

1. 常に同じ側の足から踏み出させる。
2. 一旦、足を後ろへ引いてから踏み出させる。
3. 「いち、に」などの声を出しながら踏み出させる。
4. 床にはしご状の目印を付けてまたがせる。
5. 目標物を注視させて歩かせる。

問題73 失調症の歩行時に出現しやすいのはどれか。2つ選べ。

1. 歩隔の拡大
2. 歩行速度の漸増
3. 二重支持期の短縮
4. 前傾前屈姿勢
5. 不規則な歩調

問題74 多発性硬化症の理学療法で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 歩行障害に対して早期から装具を作製する。
2. 視野欠損に対して照明などの環境整備を行う。
3. 痙攣に対して温熱療法を行う。
4. 筋力低下に対して1RMを反復し強化する。
5. 運動失調に対して重錘を負荷して訓練を行う。

問題75 遠城寺式乳幼児分析的発達検査表で生後2年0月の時点で獲得されているのはどれか。

1. 自分の姓名を言う。
2. 顔をひとりで洗う。
3. 排尿を予告する。
4. 片足で2～3秒立つ。
5. まねて直線を引く。

問題76 正常発達している乳児の運動発達で生後7か月にみられる反射はどれか。2つ選べ。

1. ステップ反射
2. Galant(ガラント)反射
3. 足底把握反射
4. 対称性緊張性頸反射
5. 緊張性迷路反射

問題77 痿直型両麻痺を呈する脳性麻痺児の歩行訓練に際して、痙縮を抑制する手技の対象となるのはどれか。2つ選べ。

1. 大殿筋
2. 中殿筋
3. 長内転筋
4. 腓腹筋
5. 長腓骨筋

問題78 Duchenne(デュシェンヌ)型筋ジストロフィーのステージ5(厚生省筋萎縮症研究班機能障害度分類による)に対する理学療法として適切なのはどれか。2つ選べ。

1. バネ付長下肢装具による歩行
2. 椅子からの立ち上がり動作
3. 両手手すりで階段昇降
4. 四つ這い移動
5. 移乗動作

問題79 Duchenne(デュシェンヌ)型筋ジストロフィーで早期から短縮を起こしやすい筋はどれか。2つ選べ。

1. 中殿筋
2. 腸腰筋
3. 長腓骨筋
4. 前脛骨筋
5. 大腿筋膜張筋

問題80 学童期の肥満について正しいのはどれか。

1. 単純性肥満は少ない。
2. 大部分は成人の肥満に移行しない。
3. 標準体重に対する過剰の程度を指標とする。
4. 症候性肥満は運動不足が主な原因である。
5. 成人と同様に厳格な食事制限を行う。

問題81 腰椎椎間板ヘルニアの急性期の治療で適切でないのはどれか。

1. 薬物療法
2. ダーメンコルセット装着
3. 活動制限
4. 腰椎間欠牽引
5. 硬膜外ブロック注射

問題82 腰椎椎間板ヘルニアの慢性期の指導で適切なのはどれか。2つ選べ。

1. 膝を曲げて寝る。
2. 背もたれのない腰掛けを使う。
3. 中腰で物を持つ。
4. あぐら座位で座る。
5. Williams 腰痛体操を行う。

問題83 関節リウマチの足部の変形で起こりにくいのはどれか。

1. 凹足変形
2. 扁平足
3. 跟骨の外反変形
4. 外反母指
5. 梶指変形

問題84 関節リウマチで Lansbury(ランスバリー)指数が示すのはどれか。

1. 症状による診断の基準
2. 点数による関節炎の活動性
3. エックス線による骨関節破壊の程度
4. 日常生活制限の程度
5. 顔の絵による QOL の評価

問題85 足関節で内反捻挫が起こりやすい理由はどれか。2つ選べ。

1. 背屈位で不安定になる。
2. 内果に比べ外果の骨性制限が小さい。
3. 内側の韌帯が外側に比して脆弱である。
4. 底屈に伴い回外が生じる。
5. 外がえしに作用する筋が少ない。

問題86 大腿義足の異常歩行と原因の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 外側ホイップ——膝継手軸の外旋
2. 義足側外転歩行——初期内転角の不足
3. 健側肢の伸び上がり——ソケット内壁の高さ不足
4. 義足側分回し歩行——義足長が短い
5. 義足側への体幹側屈——切断側外転筋の筋力低下

問題87 下肢装具療法の組合せで適切でないのはどれか。

1. 下垂足——プラスチック AFO
2. 内反尖足——金属支柱付き AFO
3. 内反膝——スウェーデン式 KO
4. 膝折れ——リングロック式膝継手付き KAFO
5. 膝屈曲拘縮——ダイアルロック式膝継手付き KAFO

問題88 両側金属支柱付き長下肢装具のチェックで正しい組合せはどれか。2つ選べ。

1. 外側支柱の高さ——上前腸骨棘から 2~3 cm 下方
2. 内側支柱の高さ——会陰部から 2~3 cm 下方
3. 膝継手の高さ——膝関節の関節裂隙
4. 下腿半月上縁の高さ——腓骨頭から 2~3 cm 下方
5. 足継手の高さ——外果下端と内果突出部とを結ぶ線

問題89 糖尿病の運動療法で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 尿ケトン体陽性時に効果が高い。
2. 食後すぐに運動を開始する。
3. 網膜症がある場合には運動強度を軽くする。
4. 低血糖に備えて常に糖質を携帯する。
5. 空腹時血糖値が高いほど運動量を増やす。

問題90 脳卒中片麻痺患者に対する短下肢装具において、靴べら型装具に比べ背屈遊動・底屈制限の継手付装具が有利な点はどれか。2つ選べ。

1. 装着しやすい。
2. 坂道を下りやすい。
3. しゃがみ込みがしやすい。
4. 麻痺側遊脚期に振り出しやすい。
5. 麻痺側立脚期の重心の前方移動を妨げない。

問題91 足の内側縦アーチの不全に対する靴の補正で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 中足骨パッド
2. 舟状骨パッド
3. 月形しんの延長
4. 逆トーマス・ヒール
5. 外側ソールウェッジ

問題92 杖について正しいのはどれか。2つ選べ。

1. T字杖の握りは腸骨稜の高さにする。
2. 杖には支持基底面を広げる機能がある。
3. カナディアン杖は体重を1点で支持する。
4. 患肢の免荷では杖を健側につくことを原則とする。
5. 杖で階段を上るには杖、患側、健側の順に接地する。

問題93 杖歩行の動作と筋の組合せで誤っているのはどれか。

1. 三角筋前部——杖の振り出し
2. 上腕三頭筋——体重の支持
3. 烏口腕筋——肘関節の安定
4. 深指屈筋——握り手の固定
5. 長橈側手根伸筋——握り手の強化

問題94 健常者の姿勢と呼吸機能の組合せで正しいのはどれか。

1. 背臥位——換気血流不均等が起きにくい。
2. 背臥位——胸郭背側の動きが良い。
3. 側臥位——両肺の換気量に左右差を生じる。
4. 座 位——胸郭の動きが制限される。
5. 座 位——横隔膜の動きが制限される。

問題95 心筋梗塞後の包括的リハビリテーションの効果として正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 安静時心拍数の増加
2. HDL コレステロールの低下
3. 最大酸素摂取量の増加
4. 安静時血圧の低下
5. 中性脂肪の増加

問題96 高齢者の筋力について誤っているのはどれか。

1. 上肢よりも下肢の筋力低下が大きい。
2. 筋力強化によって筋肥大が期待できる。
3. 筋断面積は経年的に減少する。
4. タイプII線維よりもタイプI線維の萎縮が優位である。
5. 筋力強化の初期効果は運動単位動員の増加による。

問題97 高齢者の転倒について誤っているのはどれか。

1. 向精神薬の内服は危険因子の一つである。
2. 片麻痺合併者では患側の骨折を合併しやすい。
3. 開眼片足立ち時間は転倒リスクの指標として用いられる。
4. 転倒高リスク群では TUG(Timed up and go test)時間が短い。
5. ヒッププロテクターは大腿骨頸部骨折の予防に用いられる。

問題98 運動学習の効率について正しいのはどれか。

1. 休憩は多いほどよい。
2. 覚醒度は高いほどよい。
3. フィードバックは多いほどよい。
4. 練習動作の難易度は低いほどよい。
5. 練習動作は基準課題に似ているほどよい。

問題99 車椅子に求められる機能と改造の組合せで正しいのはどれか。 2つ選べ。

1. 段差の容易な乗り越え——小さなキャスター輪を採用
2. 容易なキャスター上げ——後輪の車軸を前方へ移動
3. 側方安定性の向上——キャンバー角をプラス方向に設定
4. 右片麻痺者の使用——左ブレーキレバーを延長
5. 低把持力者の使用——ノブ付きハンドリムを採用

問題100 理学療法士及び作業療法士法で誤っているのはどれか。

1. 昭和40年に制定された。
2. 守秘義務は退職後も継続する。
3. 外国籍の者も免許を取得できる。
4. 都道府県知事は免許を取り消すことができる。
5. 免許を紛失した場合再交付を申請できる。

