O

माध्यमिक शिक्षा मण्डल, मध्यप्रदेश, भोपाल

मु.उ.पु. 24 पृष्ठ

कार्यालयीन उपयोग के लिए

परीक्षा के नाम की सील: हायर सेकेण्डरी परीक्षा 10+2

निम्न रिक्तियों की सही प्रविष्टि परीक्षार्थी द्वारा की जाए।

1. विषय कोड 6 2 0 परीक्षा का विषय

2. परीक्षा का माध्यम हिन्दी परीक्षा की दिनांक 6/3/0

3. परीक्षार्थी प्रश्न पत्र का पूर्ण कोड नम्बर (सेट A, B, C, या D) अनिवार्यतः भरें

कोड	सेट

केन्द्र क्रमांक की सील

केन्द्र क्रमांक 112217

परीक्षार्थी का अनुक्रमांक (अंग्रेजी अंकों में)

1	9	1	1	2	3	9	7	1

नीचे दिये प्रत्येक कालम में ऊपर दिये गये अनुक्रमांक के अंकों को उसी क्रम में शब्दों में लिखा जाए

पर्यवेक्षक / केन्द्राध्यक्ष का प्रमाणीकरण

प्रमाणित किया जाता है कि परीक्षार्थी द्वारा निम्नानुसार पूरक उत्तरपुस्तिका ली गई है :-

क :- संख्या शब्दों में ✗ अंकों में ✗

ख :- परीक्षार्थी की बैठक व्यवस्था कक्ष क्रमांक 02 में है।

ग :- उत्तर पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र का कोड नम्बर एवं सेट सही लिखा है।

हस्ताक्षर (पर्यवेक्षक)

नाम वाई.एल. तोमर पद सहा.शि.

पता / संस्था

परीक्षार्थी द्वारा ली गई सभी पूरक उत्तर पुस्तिकायें, मुख्य उत्तर पुस्तिका के साथ संलग्न हैं।

हस्ताक्षर केन्द्राध्यक्ष

प्रश्न	प्राप्तांक	प्रश्न	पृष्ठ	प्राप्तांक
1				
2				
3				
4				
5				
6				

BSEMP

परीक्षार्थी, परीक्षक से अपेक्षा है कि वे पृष्ठ भाग पर दिये गये निर्देशों का यथेष्ट पालन सुनिश्चित करेंगे।

प्रमाणित किया जाता है कि उपरोक्तानुसार संलग्न पूरक उत्तर पुस्तिका चस्पा स्थिति में यथावत् रखते हुए ही उत्तरपुस्तिका का मूल्यांकन किया गया है। उत्तर पुस्तिका के अन्दर के अंक एवं कव्हर पृष्ठ पर दर्शाये अंक एक समान है एवं योग पूर्णतः सही है।

हस्ताक्षर (परीक्षक) हस्ताक्षर (उपमुख्य परीक्षक) हस्ताक्षर (मुख्य परीक्षक)

परीक्षक क्रमांक 97602 दिनांक........ दिनांक........

परीक्षार्थी के लिए निर्देश

1. परीक्षार्थी को अपना अनुक्रमांक/विषय/माध्यम/दिनांक एवं प्रश्न–पत्र का कोड (समूह) मुख पृष्ठ पर अंकित करना अनिवार्य है। अन्यत्र कहीं भी नहीं लिखा जाएगा।
2. अनुक्रमांक नीचे दिये गए उदाहरण अनुसार लिखा जाए :–

1	8	2	4	3	9	5	6	8
एक	आठ	दो	चार	तीन	नौ	पाँच	छः	आठ

3. उत्तर पुस्तिका के दोनों ओर पृष्ठों में लिखें। बीच में रिक्त स्थान न छोड़ें। भूल से छूटा/रिक्त स्थान तथा शेष खाली पृष्ठों को क्रास किया जाए।
4. परीक्षार्थी प्रश्न पत्र हल करते समय ही, कव्हर पृष्ठ पर दी गई तालिका में प्रश्न क्रमांक के सम्मुख वाले कालम में उत्तरपुस्तिका का वह पृष्ठ क्रमांक अनिवार्य रूप से अंकित करें जिस पर प्रश्न का उत्तर लिखा गया है। यदि पूरक उत्तरपुस्तिका का उपयोग किया गया हो, तो उस पर 25 से प्रारंभ करते हुए पृष्ठ क्रमांक परीक्षार्थी द्वारा स्वयं डाले जाएँ।

परीक्षक के लिए निर्देश

1. केवल उन्हीं उत्तरपुस्तिकाओं का मूल्यांकन करें जिन पर होलो क्राफ्ट स्टीकर चस्पा है।
2. उत्तरपुस्तिका का मूल्यांकन होलो क्राफ्ट स्टीकर को चस्पा स्थिति में यथावत् रखते हुए ही किया जाये।
3. बिना होलो क्राफ्ट स्टीकर वाली तथा फटे हुए होलो क्राफ्ट स्टीकर वाली सभी उत्तरपुस्तिकाऐं मूल्यांकन हेतु परीक्षा नियंत्रक, माध्यमिक शिक्षा मण्डल, मध्यप्रदेश, भोपाल को व्यक्तिशः रूप से भेजी जाये।

मूल्यांकन केन्द्र के लिए निर्देश

1. **O.M.R. SHEET** पर प्राप्तांक की प्रविष्टि करने हेतु केवल वही उत्तरपुस्तिकाएँ प्राप्त करें, जिनका मूल्यांकन होलो क्राफ्ट स्टीकर को चस्पा स्थिति में यथावत् रखते हुए ही किया गया है। यदि होलो क्राफ्ट स्टीकर फटा हुआ पाया जाता है तो ऐसी उत्तरपुस्तिकाऐं मूल्यांकन केन्द्र अधिकारी को पृथक से सौपी जाएँ। ऐसे प्रकरणों के प्राप्तांकों की प्रविष्टि **O.M.R. SHEET** में नहीं की जाए। मूल्यांकन केन्द्र अधिकारी ऐसी उत्तरपुस्तिकाऐं पुनः मूल्यांकन के लिये परीक्षा नियंत्रक, माध्यमिक शिक्षा मण्डल, मध्यप्रदेश, भोपाल को व्यक्तिशः रूप से सौपेंगे।
2. उत्तरपुस्तिका के मुख्य पृष्ठ में अंकों एवं शब्दों में अंकित प्राप्तांकों को मिलान कर **O.M.R. SHEET** में अंकों की सटीक प्रविष्टि करें।
3. **O.M.R. SHEET** पर प्रमाणीकरण कर हस्ताक्षर करें।

3 [ ] + [ ] = [ ]

योग पूर्व पृष्ठ

उ०-1 सही विकल्प -

(अ) पीयूष ग्रन्थि पायी जाती है।

मस्तिष्क

(ब) क्षेमा (?) आकार के बैक्टीरिया कहलाते हैं।

विब्रियो

(स) पीनियल ग्रन्थि से हार्मोन स्रावित होता है।

मिलैटोनिन

(द) निम्न में से किसका प्रयोग नहीं किया जाना चाहिये क्योंकि वह पर्यावरण के लिये उपयोगी नहीं है ?

प्लास्टिक

उ०-2 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिये ;

(अ) शरीर की सबसे बड़ी धमनी दैहिक महाधमनी है।

(ब) द्विदल पर्दा हृदय भाग में उपस्थित रहता है।

पूर्व के अंक का योग

यो:

कुल अंक

(स) ~~धमनियाँ~~ धमनी हृदय से शरीर के विभिन्न भागों को रक्त पहुँचाती है।

(द) निकट-दृष्टिदोष में अवतल लेन्स का उपयोग किया जाता है।

B
S
E
M
P

उ०- 8

सत्य / असत्य

(अ) लडकियों को स्कूल नहीं भेजा जाता क्योंकि यह समय की बर्बादी है (असत्य)

(ब) बाल अपराधी वे बच्चे हैं जो 14 साल से कम उम्र के है। (सत्य)

(स) सभी किशोर 'मित्र संस्कृति' का अनुसरण करना पसन्द करते हैं (असत्य)

पृष्ठ के का योग

(द) किशोरावस्था के दौरान

शारीरिक परिवर्तन बहुत तेजी से होते हैं। (सत्य)

5 - 4 सही जोड़ी -

(अ) प्रमस्तिष्क - शरीर का सन्तुलन
(ब) सुषम्ना नाड़ी - प्रतिवर्ती क्रिया
(स) अनुमस्तिष्क - स्मृति
(द) डायफ्राम - श्वसन

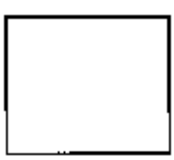
Q. 5 पर्यावरण →

पर्यावरण दो शब्दो से मिलकर बना है। परि + आवरण परि का अर्थ होता है आस - पास आवरण का अर्थ है घेरने वाला अर्थात जो हमको घेरे हुये है 'पर्यावरण' कहलाता है।

(ब) एड्स का पूरा नाम →

एक्वायर्ड इम्यूनो डिफेसियेन्सी सिन्ड्रोम है।

B S E M P



पृष्ठ के अंकों का योग

(स) अम्लीय वर्षा →

ओले वाली वर्षा को अम्ल वर्षा कहते हैं

(द) 'टेस्टोस्टेरोन' हार्मोन वृषण से निकलता है।

प्र० 27 अण्डाशय से स्रावित हार्मोन →

एस्ट्रोजन, प्रोजेस्ट्रोन, रिलेक्सिन

हार्मोन के कार्य →

हार्मोन के कार्य निम्नलिखित हैं।

एस्ट्रोजन के कार्य →

(1) लड़कियों में द्वितयक लैंगिग लक्षणों का विकास करना

(2) आवाज का पतला होना

(3) रजो धर्म प्रारम्भ होना

(4) विपरीत लिंग के प्रति आकर्षण बढ़ना।

B S E M P

(5) वसा के जमाव के कारण चिकनाहट रहना।

2 प्रोजेस्ट्रोन के कार्य →

(1) गर्भाशय के निषेचित अण्डे को धारण करने की क्षमता प्रदान करता है।

(2) गर्भधारण के बाद स्तनों के विकास को संकुचित करता है। इसकी कमी से गर्भपात की सम्भावनाये बढ़ जाती हैं।

(3) रिलेक्सिन के कार्य →

प्रसव के समय श्रोणि मेखला के बन्धनों को ढीला कर प्रसव में सरलता प्रदान करता है।

उ०-3 कृत्रिम श्वसन की लाबोर्ड विधि →

इस विधि में रोगी के कपड़े ढीले करके उसे एक करवट लिटा दिया जाता है। रोगी की जीभ को किसी साफ कपड़े से पकड़कर बाहर खींचकर छोड़ देते हैं।

BSEMP

BSEMP

... का प्रयोग
पसलियों के टूटने पर
ही किया जाता है।
तथा सिलवैस्टर, शेफर
ऐसी विधियाँ श्वसन
चलाने में असमर्थ रही
हैं।

उ० - 10 'एड्स' से बचाव के उपाय →
(1) अंग
प्रत्यारोपण के समय एड्स
की जाँच करवा
लेनी चाहिये।
(2) वेश्या वृत्ति पर प्रतिबन्ध
लगाना चाहिये।
(3) समलैंगिकता पर प्रतिबन्ध
लगाना चाहिये।
(4) अपने साथी के अलावा
किसी दूसरे के साथ
असुरक्षित यौन सम्बन्ध
स्थापित नहीं करना
चाहिये।
(5) AZT, कम्पाउण्ड क्यू
आदि औषधियों के
माध्यम से एड्स

पृष्ठ के अंकों का योग

भी रोकथाम की जा सकती है।

उ०-२॥ पर्यावरण अपकर्षण का मानव जीवन पर प्रभाव →

(1) जनसंख्या वृद्धि के कारण पर्याप्त भोज्य पदार्थ उचित अनुपात में वितरित नहीं हो पाते है। जिससे वे महंगे हो जाते है। और प्रत्येक व्यक्ति इसको खरीद नहीं पाता है।

(2) भोज्य पदार्थों में मिलावट कर देते है जो मानव के स्वास्थ्य को खराब कर देते है।

(3) वायु प्रदूषण हो जाता है जिससे साँस लेने पर कई बीमारियाँ उत्पन्न हो जाती है।

(4) जल प्रदूषित हो जाता है तथा उसमें विभिन्न प्रकार के बैक्टरियों कृमि, प्रोटोजुआ मिल जाते है।

(5) वनो के अभाव से भूमि के तापमान में वृद्धि होती है।

BSEMP

पृष्ठ के अंकों का योग

पृष्ठ क्रमांक

BSEMP

उ०=12 किशोरावस्था मे होने वाले शारीरिक परिवर्तन निम्न है।

शारीरिक परिवर्तन →

(1) किशोर के आकार मे वृद्धि होती है।

(2) किशोर की लम्बाई मे वृद्धि होती है।

(3) किशोर का भार बढ़ जाता है।

(4) शरीर मे बलिष्ठता आती है।

(5) मांसपेशियाँ मजबूत हो जाती है।

(6) लैंगिग परिपक्वता आती है।

(7) लड़कियों मे 13–14 वर्ष के बीच मे तीव्र गति से विकास होता है।

पृष्ठ के अंकों का योग

उ0 13 धमनी एवं सिरा में निम्न अन्तर है

धमनी	शिरा
(1) धमनी अंगो की गहराई मे पायी जाती है	(1) शिरा शरीर के अंगों के ऊपरी वाले भाग में पायी जाती है।
(2) धमनियो में कपाट नहीं पाये जाते है।	(2) शिराओं में कपाट पाये जाते है।
(3) धमनियो में शुद्ध रक्त बहता है।	(3) धमान शिराओ मे अशुद्ध रक्त बहता है।
(4) शिराओं की धमनियों की दीवार मोटी एवं अधिक लचकदार होती है।	(4) शिराओं की दीवार पतली एवं कम लचकदार होती है।
(5) धमनियो में झटके साथ रक्त बहता है।	(5) शिराओं में एक जैसा रक्त बहता है।
(6) धमनिया रुधिर को हृदय के	(6) शिराओं रुधिर को हृदय की ओर

BSEMP

पृष्ठ के अंकों का योग

कुल अंक

सभी भागो तक हो जाती है।	हो जाती है।

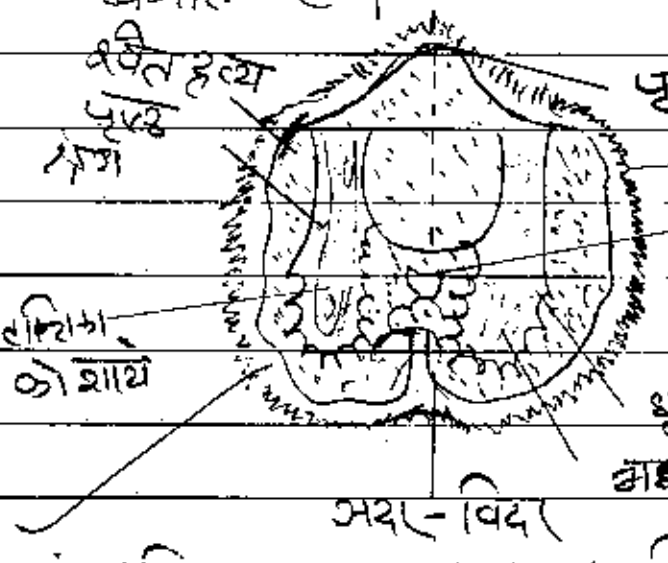
उ० 14

सुषुम्ना नाड़ी की रचना →

सुषुम्ना नाड़ी की उत्पत्ति मस्तिष्क के पश्च भाग मेड्यूला आब्लांगेटा से होती है जो कशेरुक दण्ड के अन्दर फैली रहती है। मेरुरज्जु की अनुप्रस्थ काट देखने पर निम्नलिखित भाग दिखाई देती है। मेरुरज्जु की मध्य पृष्ठ रेखा मे एक हल्की पृष्ठ प्रसीता होती है। मेरुरज्जु की मध्य अधर-विदर रेखा मे गहरा अधर-विदर भरा रहता है। मेरुरज्जु के केन्द्रक मे एक सकरी गुहा होती है।

पृष्ठ के अंक का योग

मेरुरज्जु - की दोनो ओर दीवारें अलग २ भाग में होती है बाहर की ओर श्वेत द्रव्य तथा भीतर की ओर धूसर द्रव्य पाया जाता है। इसके दोनों ओर के तल पृष्ठ शृंग एवं अधर शृंग बनाते है।



चित्र सुषुम्ना नाड़ी

उ०-15 जीवाणुओं के हानिप्रद कार्य →

जीवाणुओं के हानिकारक कार्य निम्न है—

(1) भूमि की उर्वरता में कमी →

क्रिया द्वारा कुछ जीवाणु भूमि की उपयोगी नाइट्रेट तथा अमोनिया के लवणों को विघटित कर देते है और नाइट्रेट को मुक्त कर देते है

(2) खाद्य पदार्थों में विषाक्ता →

खाद्य पदार्थों को "क्लोस्ट्रीडियम बाटुलिनम" जीवाणु खराब कर उनमें विष उत्पन्न कर देता है। जिसका सेवन करने पर व्यक्ति की मृत्यु हो सकती है।

(3) रोगकारक जीवाणु →

कुछ जीवाणु, जानवरों, पौधों, जन्तुओं आदि में विभिन्न प्रकार के रोग उत्पन्न कर देते हैं।

जीवाणु का नाम →

सालमोनेला टाइफी

रोग का नाम →

टाइफाइड

न्योमोनियाँ रोग जीवाणु का नाम।

डिप्लोकोक्कोस न्योमोनि जीवाणु का नाम है।

जीवाणुओं की हानिकारक

क्रियाऐं ... के रूप हैं।

B S E M P

पृष्ठ के अंको

30-16

(अ) वृषण →

वृषण नर में पाया जाता है।

वृषण से टेस्टेस्टरोन हार्मोन निकलता है। इसके कार्य इस प्रकार है—

कार्य →

(1) लड़कों में पुरुषोचित लक्षणों का विकास करते है।

(2) आवाज का भारीपन होना।

(3) नर जननांगों का विकास करना।

(4) शुक्राणु एवं वीर्य का निर्माण होना।

(ब) अण्डाशय →

यह मादा के अण्डाशय में पाया जाता है।

अण्डाशय से एस्ट्रोजन, प्रोजेस्ट्रोन, रिलेक्सिन हार्मोन निकलते हैं। इसके कार्य इस प्रकार है।

एस्ट्रोजन के कार्य →

(1) लड़कियों

BSEMP

पृष्ठ के अंकों का योग

में निश्चयक लैंगिक लक्षणों का विकास करते है।

(२) आवाज का पतला होना।

(3) रजो धर्म का प्रारम्भ होना।

(4) विपरीत लिंग के प्रति आकर्षण बढ़ना।

(२) प्रोजेस्ट्रोन के कार्य →

(1) यह गर्भाशय को निषेचित अण्डे को धारण करने की क्षमता प्रदान करता है।

(२) यह गर्भधारण के बाद स्तनों के विकास को नियन्त्रित करता है।

(3) रिलैक्सिन के कार्य →

प्रसव के समय श्रोणि मेखला के बंधनों को ढीला कर प्रसव में सरलता प्रदान करता है।

B S E M P

पृष्ठ के अंकों का योग

BSEMP

नेत्रगोलक को तीन भागो मे बाँटा गया है —

30-6

(1) दृढ़ पटल —>

यह श्वेत दृढ़ मोटे तन्तु मे संयोजी का बना सबसे बाहरी भाग है। इसमे रक्त कोशिकाये नहीं पायी जाती है। इस स्तर मे एक तन्त्रिका निकलती है जिसे दृक तन्त्रिका कहते है।

(2) रक्तकपटल —>

यह कोमल संयोजी ऊतको का बना पतला मध्य स्तर है यह रक्त कोशिकाओं का घना जाल पाया जाता है जो दृढ़ पटल से चिपका रहता है। यह पटल अपारदर्शक होता है।

इसके दो भाग होते है।

(1) उपतारा —>

रक्तकपटल कोर्निया के पास दृढ़ पटल से हटकर भीतर की ओर एक डायफ्राम नुमाकर पट्टी सी बना लेता है जिसे उपतारा कहते है। इसके बीच घिरे हुये छिद्र को तारा या पुतली कहते है। पुतली के

यह विभिन्न संयोजी ऊतकों का बना पारदर्शक लैंस फिट रहता है।

(ii) सिलियरी काय →

उपतारा की आधार रेखा पर रक्तकपरत - कोष पेशीय युक्त मोटे उभार के रूप में होते हैं जो सिलियरी काय कहलाते हैं।

(3) रेटिना →

यह नेत्रगोलक का सबसे भीतरी भाग है। तंत्रिका संवेदी स्तर का बना होता है। इनकी कोशिकाओं के सूक्ष्मांक संवेदी स्तर की कोशिकाओं के बीच - बीच में फैला होता है।

(i) तंत्रिका संवेदी स्तर →

यह स्तर तीन पर्तों का बना होता है।

B S E M P

(1) शंकु एवं शलाकाओं की परत →

इस स्तर में रेखाये रूपान्तरित होकर शंकु एवं शलाकाये बनाती है। शलाकाये मन्द प्रकाश मे दृष्टि का ज्ञान कराती है। शंकु तीव्र प्रकाश मे दृष्टि का ज्ञान कराती है।

(2) तंत्रिका कोशिकाओं की परत →

इस स्तर में अनेक द्विध्रुवीय एवं बहुध्रुवीय कोशिकाये पायी जाती है।

(3) गुच्छकीय परत →

इस स्तर मे तंत्रिका कोशिकाये सुव्यवस्थित होकर पूरी रेटिना के चारो ओर के तन्तु एक साथ एक स्थान पर एकत्रित होकर दृक तंत्रिका बनाते है।

रेटिना के जिस भाग से दृक तंत्रिका निकलती है वह कोई शंकु एवं शलाकाये नहीं पायी जाती है। जिस कारण उस स्थान पर कोई प्रतिबिम्ब नही बनता है इस बिन्दु को अन्धबिन्दु कहते है।

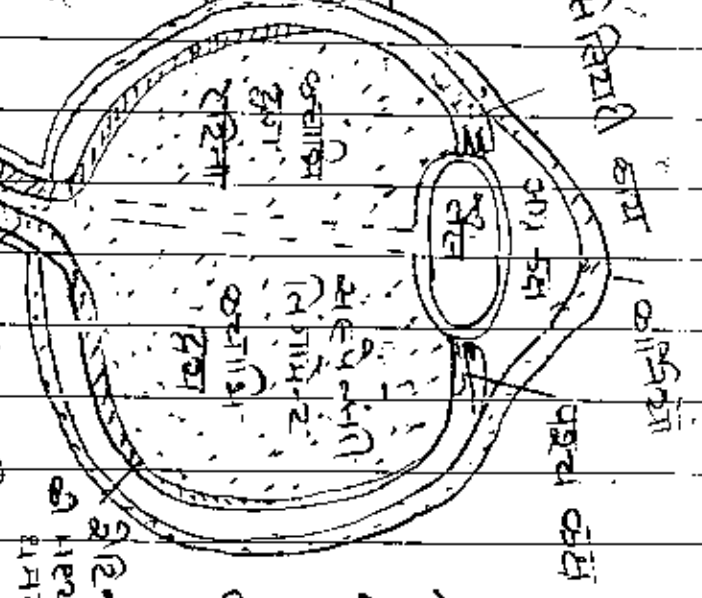
B S E M P

पृष्ठ के अंकों का योग

(५) लैंस →

उपतारा के ठीक पीछे सिलियरी पेशियों द्वारा नियंत्रित मांस-पेशियों का बना एक पारदर्शी लैंस स्थित रहता है। लैंस के द्वारा ही नेत्रगोलक को दो भागों में बांटा जाता है। लैंस के आगे का स्थान वाला भाग जलीय कक्ष कहलाता है। लैंस के पीछे का बड़ा वाला भाग काचाभ कक्ष कहलाता है। इनमें क्रमशः जलीय द्रव एवं काचाभ द्रव पाया जाता है।

चित्र- नेत्रगोलक



BSEMP
पृष्ठ योग

उ०-11 बालिका के प्रति भेदभाव के निम्न कारण है।

सामान्यत! बालिका घर पर ही ज्यादा रहती है। तथा बालक तो घर पर भी रहते है तथा बाजार मे भी भ्रमण करते है तथा दुकाने कर लेते है जिससे पैसे आते है। घर पर ज्यादा लड़के होते है तो वे अपना अलग - अलग काम करते है। जिससे घर पर पैसो की काफी अधिकता हो जाती है

और बालिका के घर पर रहने के कारण वह कोई काम - काज नही करते है जिससे घरवालो को बालिका का बोझ सा उठाना पड़ता है घरवाले ज्यादातर लड़के ही चाहते है

बालिका विवाह के बाद जब जाती है तो उससे पूरा घर सुना सा लगता है। जबकि बालक से ऐसा कोई परिवर्तन नही आता है।

बालिका पिता के कुल के लिये तथा पति के कुल के लिये पीडादायिनी ही होती है।

B S E M P

पृष्ठ के अंकों का योग

बालिका को पढ़ाने से कुछ भी नहीं होता है क्योंकि लोगो की यह धारणा है और वे बालको को पढ़ना उचित समझते है क्यों कि बालक को तो घर पर रहना है जबकि बालिका को अपने पति के यहाँ जाना है।

और इन सब कारणो से बालिका के प्रति भेदभाव करने लगते है।

BSEMP

उ०= 8

दबाव बिन्दु का महत्व→

दबाव बिन्दु का महत्व यह है कि हमारे शरीर में दबाव बिन्दु होने के कारण यदि रक्त बहता है तो दबाव बिन्दु पर गद्दी रखकर उसे किसी पट्टी से ~~कसक~~ कसकर बाधने से अर्थात 'टूर्नीकेट' बाधने से रक्त प्रवाह बन्द हो जाता है।

पृष्ठ के अंकों का योग

(1) प्रथम दबाव बिन्दु ग्रीवा क्षेत्र में पाया जाता है।

(2) दूसरा दबाव बिन्दु कान के ठीक सामने पाया जाता है।

(3) तीसरा दबाव बिन्दु दोनों जबड़ों के कोणीय भाग 2.5 से. मी की दूरी पर स्थित होते हैं।

(4) चौथा दबाव बिन्दु कालर अस्थि के आन्तरिक भाग के पीछे की ओर स्थित होता है।

(5) पाचवा दबाव बिन्दु आन्तरिक भुजाओं की ओर होता है।

(6) छठवाँ दबाव बिन्दु भूगाशय के पास होता है।

इस प्रकार मानव शरीर में छै 'छः' दबाव बिन्दु पाये जाते हैं।

BSEMP

5

पृष्ठ के अंकों का योग

योग पूर्व पृष्ठ + पृष्ठ 24 के अंक = कुल अंक

B
S
E
M
P

पृष्ठ के अंकों का योग