Part B

बी एम आई(BMI)

बीएमआई को एक व्यक्ति के वजन(किलोग्राम में) को व्यक्ति की ऊंचाई (मीटर में) के वर्ग द्वारा विभाजित करके परिभाषित किया जाता है। जैसे की किसी भी व्यक्ति का कद तथा वज़न आससनी से कभी भी मापा जा सकता है इसलिए BMI एक बीमारी के खतरे को सूचित करने वाला मुख्य संकेतक बन गया है, जैसे-जैसे BMI बढ़ता है कुछ बीमारियों का खतरा भी बढ़ता है । अधिक वज़न तथा मोटापे से संबन्धित कुछ सामान्य अवस्थाएँ हैं जैसे :- समय से पहले मृत्यु, हृदय संबंधी रोग, गठिया(osteoarthritis), उच्च रक्त चाप, कुछ प्रकार के कैंसर तथा मधुमेह हैं।

प्रश्न 18: एक वयस्क के बीएमआई की गणना करें, जिसका वजन **64** किलोग्राम और जिसकी ऊंचाई **5** फीट **4** इंच है। **(1** इंच **= 2.5** सेमी)

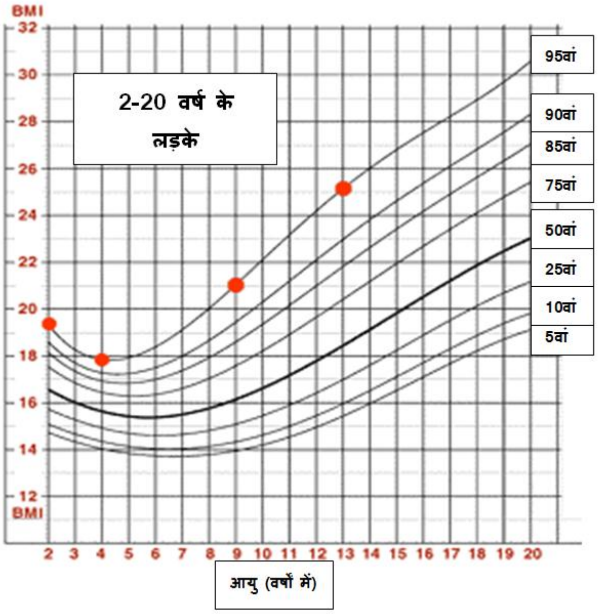
……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

………………....

....

....



बीएमआई उम्र और लिंग पर आधारित है। चार्ट में 2 से 20 वर्ष की उम्र के लड़कों के लिए बीएमआई व आयु वर्ग के आरेखों को दर्शाया गया है। बीएमआई-आयु 95% से अधिक या बराबर का मतलब अधिक वजन, 85% से 95% के बीच बीएमआई- आयु का मतलब अधिक वजन हो जाने की आशंका, 85% से 5% के बीच बीएमआई - आयु को सामान्य और 5% से कम बीएमआई - आयु को कम वजन माना जाता है। आरेख में 2, 4, 9 और 13 साल की आयु में अरुण की बीएमआई को अंकित किया गया है। चूंकि

बिन्दु (**dots**) 95% वाली रेखा पर हैं, इसका मतलब है कि उसकी उम्र के 100 लड़कों में से 5% लड़कों की **BMI** अरुण की **BMI** से कम है। हम अरुण को अधिक वजनी मान सकते हैं।

प्रश्न 19: 07 वर्ष की आयु में पंकज का बीएमआई 16 है। निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

A. वह अपनी उम्र के हिसाब से कम वजन का है।

B. वह अपनी उम्र के हिसाब से सामान्य वजन का है

C.वह अपनी उम्र के हिसाब से अधिक वजन का है।

D. उपरोक्त तीनों कथनों में से किसी एक का निष्कर्ष निकालने के लिए आँकड़े अपर्याप्त है

प्रश्न 20: स्वस्थ रहने के लिए अरुण को निम्न में से क्या अपनाना चाहिए?

(i) उसे अधिक सब्जियां और फल खाने चाहिए
(ii) उसे ऐसे खेल खेलने चाहिए जिनमें दौड़ने की गतिविधियाँ शामिल हों।
(iii) उसे नियमित व्यायाम करना चाहिए।
(iv) उसे फलों का रस पीना चाहिए
(v) उसे शतरंज की तरह घर के अंदर खेले जाने वाले खेल खेलने चाहियें।

A) (i), (ii) और (iii) B) (ii), (iii) और (iv)
C) (iii), (iv) और (v) D) (i), (iii) और (iv)

प्रश्न 21: आप बीएमआई और मधुमेह के बीच संबंधों की जांच करना चाहते हैं। जब आप इस शोध की योजना बनाते हैं तो आप क्या परिकल्पना करेंगे। अध्ययन के **02** मुख्य चर क्या हैं? सही विकल्प का चयन करें जो सही परिकल्पना और चर को दर्शाता है।

	परिकल्पना(Hypothesis)	चर(Variables)
A	आयु और मधुमेह के बीच एक सकारात्मक संबंध है।	BMI और आयु
B	BMI और मधुमेह के बीच कोई संबंध नहीं है।	BMI और मधुमेह
C	लिंग और BMI के बीच कोई संबंध नहीं है।	लिंग और BMI
D	BMI, मधुमेह, लिंग और आयु के बीच एक सकारात्मक संबंध है।	BMI और मधुमेह

The solution for Part B is explained in Video Solution.