

**DIPLOMA IN VALUE ADDED PRODUCTS  
FROM CEREALS, PULSES AND OILSEEDS  
(DPVCPO)**

**Term-End Examination**

**December, 2015 00410**

**BPVI-034 : BAKING AND FLOUR  
CONFECTIONERY**

*Time : 2 hours*

*Maximum Marks : 50*

*Note : Attempt five questions in all. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.*

- |    |   |     |
|----|---|-----|
| 1. | (a) Cakes have shortening levels between _____ and _____ %.                       | 2   |
|    | (b) HLB values range from _____ to _____.   | 2   |
|    | (c) Semolina has protein content of _____ %.                                      | 1   |
|    | (d) Normal extraction rate of flour from wheat is _____ %.                        | 1   |
|    | (e) Falling number of good bread making flour is between _____ and _____ (units). | 2   |
|    | (f) Colour of flour can be measured by _____.                                     | 1   |
|    | (g) The temperature of batter for manufacture of cake should be about _____ °C.   | 1   |
| 2. | (a) What are soft short dough biscuits ?  | 2.5 |
|    | (b) Explain important requirements of sandwich cream fat.                         | 2.5 |

- (c) Define sedimentation value of flour. 2.5  
Explain its role in bread making.
- (d) Explain crystalline forms of fat used for cake technology. 2.5
3. Write short notes on : 2.5x4=10
- (a) Falling number
  - (b) Fat bloom in biscuits
  - (c) Apparent viscosity
  - (d) Flat breads
4. (a) What is the sequence of dough development in bread making ? 6
- (b) To make high fibre bread, list different sources of fibre. 4
5. (a) How is rheological quality of dough measured ? 5
- (b) Describe a Farinograph curve. 5
6. (a) Explain maturing agents in bread baking technology. Name any four commonly used maturing agents. 5
- (b) What is the role of enzyme in dough development. Name them and their mode of action. 5
7. (a) Describe the physical and chemical changes during fermentation of dough for bread technology. 8
- (b) Define neutralization value for baking powder. 2
8. Compare :  
(a) Strong and weak flour for bread making 3  
(b) Conventional and mechanical dough development methods 4  
(c) Pound cake and sponge cake 3
-

अनाजों, दालों एवं तिलहनों से मूल्य संवर्धित उत्पाद पर  
आधारित डिप्लोमा कार्यक्रम ( डी.पी.वी.सी.पी.ओ. )

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2015

बी.पी.वी.आई.-034 : बेकिंग और मैदा की कन्फेक्शनरी

समय : 2 घंटे

अधिकतम अंक : 50

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न सं. 1 करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

---

1. (a) केक की चिकनाई \_\_\_\_\_ और \_\_\_\_\_ 2 % के बीच होती है।
- (b) एच.एल.बी. मानों की रेंज \_\_\_\_\_ से 2 \_\_\_\_\_ तक की होती है।
- (c) सूजी में प्रोटीन की मात्रा \_\_\_\_\_ % तक की 1 होती है।
- (d) गेहूँ से आटे की सामान्य निष्कर्षण दर \_\_\_\_\_ % 1 है।
- (e) अच्छी ब्रेड बनाने के लिए मैदा (फ्लोर) की पाती संख्या 2 (Falling) \_\_\_\_\_ और \_\_\_\_\_ के बीच होती है।
- (f) मैदा के रंग को \_\_\_\_\_ द्वारा मापा जा सकता है। 1
- (g) केक निर्माण के लिए बैटर का तापमान लगभग \_\_\_\_\_ °C होना चाहिए। 1

2. (a) मृदु लघु डो बिस्कुट क्या होते हैं? 2.5  
 (b) सैंडविच क्रीम वसा के लिए आवश्यक महत्वपूर्ण पदार्थों को विस्तार से लिखिए। 2.5  
 (c) फ्लोर के अवसादन मूल्य को परिभाषित कीजिए। ब्रेड 2.5  
 बनाने में इसकी भूमिका का वर्णन कीजिए।  
 (d) केक बनाने में प्रयुक्त वसा के क्रिस्टली स्वरूपों का वर्णन कीजिए। 2.5
3. संक्षेप में नोट लिखिए : 2.5x4=10  
 (a) पातन (Falling) संख्या  
 (b) बिस्कुटों में वसा स्फूटन  
 (c) आभासी विस्कासिता  
 (d) चपटी डबलरोटी
4. (a) ब्रेड बनाने में गूँधे आटे (dough) का विकास-क्रम क्या है? 6  
 (b) उच्च रेशायुक्त ब्रेड बनाने के लिए रेशे के विभिन्न स्रोतों को सूचीबद्ध कीजिए। 4
5. (a) गूँधे आटे (डो) की विरूपण प्रवाहिकीय (रिओलोजिकल) गुणवत्ता को कैसे मापा जाता है? 5  
 (b) फैरिनोग्राफ वक्र को सविस्तार लिखिए। 5
6. (a) डबलरोटी बेकिंग तकनीक में परिपक्वन (maturing) कारक का वर्णन कीजिए। आमतौर पर प्रयुक्त किन्हीं चार परिपक्वन (maturing) कारकों के नाम लिखिए। 5  
 (b) गूँधे आटे (dough) विकास-क्रम में एंजाइम की भूमिका क्या है? इनके नाम और काम करने के तरीकों को लिखिए। 5

7. (a) ब्रेड प्रौद्योगिकी के लिए गूँधे आटे (डो) के किणवन के दौरान उत्पन्न भौतिक और रासायनिक परिवर्तनों का वर्णन कीजिए। 8
- (b) बेकिंग पाउडर के लिए निष्प्रभावन मान को परिभ्रष्ट कीजिए। 2
8. तुलना कीजिए : 3
- (a) ब्रेड बनाने के लिए मजबूत (strong) और कमजोर (weak) फ्लोर
- (b) परंपरागत और यांत्रिक डो (dough) सतत विकास संबंधी विधियाँ 4
- (c) पाऊंड केक और स्पंज केक 3
-