उन्हें मृत्युदंड नहीं देता। वह उसकी

15 बुलबुलों की गिनती

लिखिए

1. **सही उत्तर पर ✓ का निशान लगाइए—**

क. हरारत किसको थी? ✓ रामू काका को

ख. सेंटीग्रेड थर्मामीटर किसने ईजाद किया? ✓ एंडर्स सेल्सियस ने

ग. पहला क्लीनिकल थर्मामीटर कहाँ बना? ✓ इंगलैंड में

2. **पाठ के आधार पर क्रम 1, 2, 3... लिखिए—**

क. बाबा ने रामू काका को दवाइयाँ दीं। 1

ख. अल्कोहल की जगह पारे का थर्मामीटर बना। 4

ग. उसकी ट्यूब पर मोती जड़े गए। 3

घ. बुलबुले की गिनतीवाला थर्मामीटर बना। 2

समझिए व्याकरण संबोध

1. समझिए और लिखिए—

क. सजा — ...सजाया हुआ...

सज़ा — ...दंड...

ग. फन — ...नाग का फन...

फ़न — ...हुनर...

ख. जरा — ···बुढ़ापा···
ज़रा — ···थोड़ा···

घ. जंग — ···युद्ध···
ज़ंग — ···वायु व नमी के कारण लोहे पर जमनेवाली परत···

2. **प्रत्येक पंक्ति में जो शब्द एक परिवार का नहीं है, उसपर ✓ लगाइए—**

खयाल	खयालात	खयाली	✓ खाली
विज्ञान	✓ विद्वान	वैज्ञानिक	विज्ञ
रुचि	रोचक	✓ रोमांचक	रुचिपूर्ण
✓ रोबीला	रोग	रोगी	रोगाणु

3. **दिए गए वाक्यों में क्रिया का प्रयोग बहुवचन में कीजिए—**

क. कभी-कभी बाबा बाज़ी मार ले ···जाते···।

ख. दादी भीतर से ···आईं···।

ग. रामू काका दवाई लेकर ···गए···।

घ. महाराणा प्रताप एक महान योद्धा ···थे···।

4. **पाठ में से पाँच क्रियाविशेषण शब्द चुनिए और अपने वाक्यों में प्रयोग कीजिए—**

आज — ···आज मैं बाज़ार जाऊँगा।···

···तभी — श्याम घर आया तभी ज़ोर से आवाज़ हुई।···

···आजकल — आजकल कई प्रकार के चिकित्सा-उपकरण प्रचलित हैं।···

···बड़े ध्यान से — ईरा बड़े ध्यान से दादा जी की बातें सुन रही थी।···

···धीरे-धीरे — रामू काका धीरे-धीरे चल रहे थे।···

5. **दिए गए वाक्यों में कर्ता, कर्म और क्रिया को पहचानकर लिखिए—**

	कर्ता	कर्म	क्रिया
क. बाबा ने बैग मँगवाया।	···बाबा ने···	···बैग···	···मँगवाया···
ख. डॉ. सेंक्टोरियस ने पहला थर्मामीटर बनाया।	···डॉ. सेंक्टोरियस ने···	···पहला थर्ममीटर···	···बनाया···
ग. थर्मामीटर ने हमारा जीवन आसान कर दिया।	···थर्मामीटर ने···	···हमारा जीवन···	···आसान कर दिया
घ. ईरा ने पत्र लिखा।	···ईरा ने···	···पत्र···	···लिखा···

DATE

पाठ-15 बुलबुलों की गिनती

(आविष्कार कहानी की पठन क्रिया करवाना)

श्रुतलेखन शब्द

1. बारिश	7) विकास
2. शरीर	8) बेहतर
3. आराम	9) आसान
4. तापमान	10) भीतर
5. प्राकृतिक	11) डॉक्टर
6. थरमामीटर / थर्मामीटर	12) उपकरण

शब्दार्थ

1. हरारत - हलका ज्वर	7. बेहतर - अच्छा
2 फ़िक्र - चिंता	8 ईजाद - खोज
3 खयाल - विचार	9 नाना - कई तरह के
4 बदन - शरीर	10 अत्याधुनिक - आज के समय का
5 प्रगति - उन्नति	11 उपलब्ध - प्राप्त
6 अंदरूनी - अंदर का	12 उपकरण - यंत्र
	13. मर्ज़ - रोग

PAGE No
DATE

कुछ शब्दों में

प्र.1 बाबा ने ईरा को किसकी कहानी सुनाई?

उत्तर- बाबा ने ईरा को थर्मामीटर की कहानी सुनाई।

प्र.2. रामू काका को बुखार नहीं है यह कैसे पता चला?

उत्तर रामू काका को बुखार नहीं है यह थर्मामीटर की सहायता से पता चला?

प्र.3 वर्तमान समय में कौन-से थर्मामीटर प्रचलित हैं?

उत्तर- वर्तमान समय में अत्याधुनिक थर्मामीटर प्रचलित हैं।

कुछ वाक्यों में

प्र.1. बुलबुलों की गिनतीवाला थर्मामीटर कैसे काम करता था?

उत्तर- बुलबुलों की गिनतीवाले थर्मामीटर में थर्मामीटर के ग्लोब को मरीज़ के मुँह में रखने पर ग्लोब के अंदर का तापमान मरीज़ के तापमान के अनुसार बढ़ जाता था। तापमान बढ़ने से ग्लोब में भरी हुई हवा भी प्राकृतिक रूप से फैल जाती थी और घुमावदार ट्यूब से गुज़रकर उसके निचले सिरे पानीवाले

बरतन में पहुंच जाती थी। वही हवा बुलबुलों के रूप धीरे - धीरे ऊपर आती थी। जितने बुलबुले उठते उन्हें गिनकर ही मरीज़ का तापमान निर्धारित किया जाता था।

प्र०2 थर्मामीटर में पारे का इस्तेमाल क्यों किया गया?

उत्तर- पारा ताप के प्रति अल्कोहल से कही अधिक संवेदनशील था इसलिए थर्मामीटर में अल्कोहल के स्थान पर पारे का इस्तेमाल किया गया।

प्र०3 बुखार क्या संकेत देता है?

उत्तर- बुखार संकेत देता है कि शरीर के भीतर कोई रोग छुपा है

प्र०4 गेबरियल डेनियल फ़ॉरेनहाइट का क्या योगदान रहा?

उत्तर- गेबरियल डेनियल फ़ॉरेनहाइट ने ताप मापने का फ़ॉरेनहाइट स्केल दिया और पारे का पहला थर्मामीटर बनाया।

9. डॉ॰ ऑलबट के थर्मामीटर ने डॉक्टरों और मरीजों का जीवन आसान कर दिया। कैसे?

उत्तर- डॉ॰ ऑलबट के थर्मामीटर से पहले इस्तेमाल होनेवाला थर्मामीटर लगभग एक फुट लंबा होता था और उसे २० मिनट तक मरीज़ के मुँह में रखना पड़ता था। डॉ॰ ऑलबट का क्लीनिकल थर्मामीटर छह इंच लंबा था और उसे पाँच मिनट के लिए ही मुँह में लगाना पड़ता था। थर्मामीटर को डॉक्टर आसानी से अपने बैग में रख सकता था।